

**PENINGKATAN PEMAHAMAN BENTUK GEOMETRI
MELALUI PEMBELAJARAN BERBASIS MULTIMEDIA
PADA ANAK KELOMPOK B TK KKLKMD KUWON
BAMBANGLIPURO BANTUL**

SKRIPSI

Diajukan kepada Fakultas Ilmu Pendidikan
Universitas Negeri Yogyakarta
untuk Memenuhi Sebagian Persyaratan
guna Memperoleh Gelar Sarjana Pendidikan



Oleh
Zunita Andriani
NIM 09111244042

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN GURU PENDIDIKAN ANAK USIA DINI
JURUSAN PENDIDIKAN PRASEKOLAH DAN SEKOLAH DASAR
FAKULTAS ILMU PENDIDIKAN
UNIVERSITAS NEGERI YOGYAKARTA
OKTOBER 2013**

PERSETUJUAN

Skripsi yang berjudul “PENINGKATAN PEMAHAMAN BENTUK GEOMETRI MELALUI PEMBELAJARAN BERBASIS MULTIMEDIA PADA ANAK KELOMPOK B TK KKLKMD KUWON BAMBANGLIPURO BANTUL” yang disusun oleh Zunita Andriani, NIM 09111244042 telah disetujui oleh dosen pembimbing untuk diujikan.

Pembimbing I

Dr. Ch. Ismaniati

NIP 19620326 198702 2 001

Yogyakarta, 06 September 2013

Pembimbing II

Rina Wulandari, M. Pd.

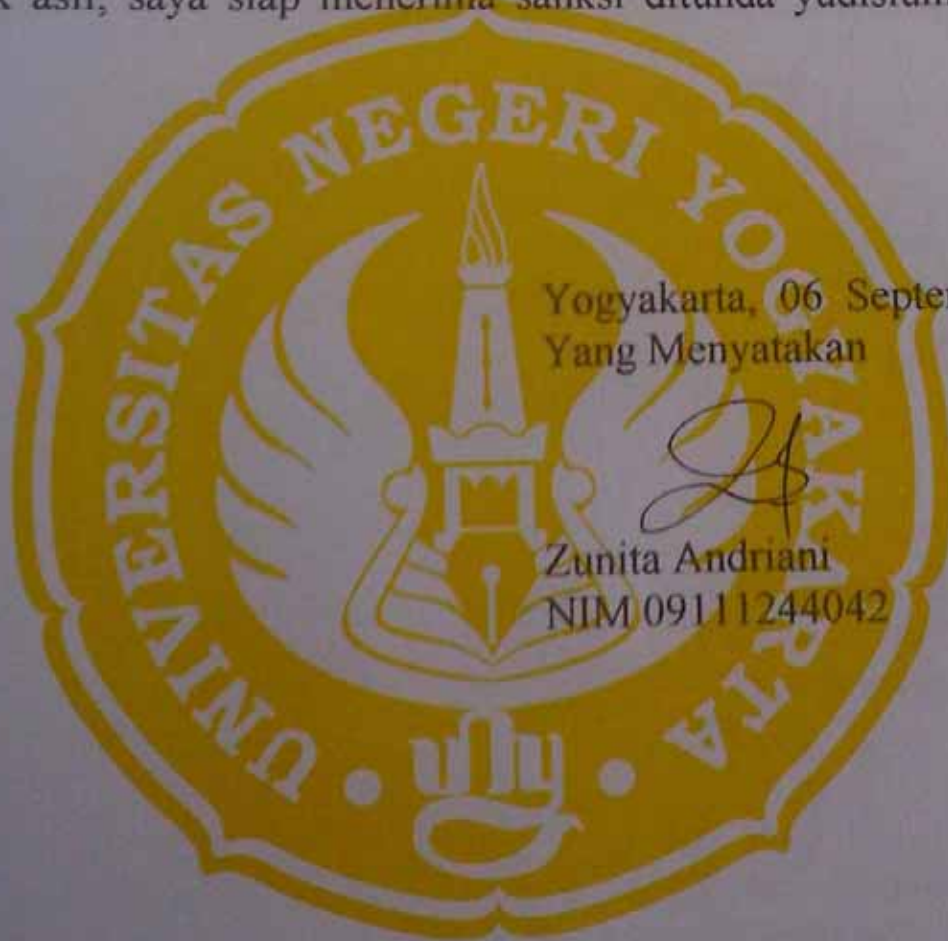
NIP 19801011 200501 2 002




SURAT PERNYATAAN

Dengan ini saya menyatakan bahwa skripsi ini benar-benar karya saya sendiri. Sepanjang pengetahuan saya tidak terdapat karya atau pendapat yang ditulis atau diterbitkan orang lain kecuali sebagai acuan atau kutipan dengan mengikuti tata penulisan karya ilmiah yang telah lazim.

Tanda tangan dosen penguji yang tertera dalam halaman pengesahan adalah asli. Jika tidak asli, saya siap menerima sanksi ditunda yudisium pada periode berikutnya.





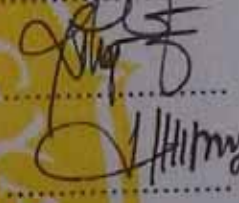

Yogyakarta, 06 September 2013
Yang Menyatakan


Zunita Andriani
NIM 09111244042

PENGESAHAN

Skripsi yang berjudul "PENINGKATAN PEMAHAMAN BENTUK GEOMETRI MELALUI PEMBELAJARAN BERBASIS MULTIMEDIA PADA ANAK KELOMPOK B TK KKLKMD KUWON BAMBANGLIPURO BANTUL" yang disusun oleh Zunita Andriani, NIM 09111244042 ini telah dipertahankan di depan Dewan Penguji pada tanggal 30 September 2013 dan dinyatakan lulus.

DEWAN PENGUJI

Nama	Jabatan	Tanda Tangan	Tanggal
Dr. Ch. Ismaniaty	Ketua Penguji		18-10-2013
Arumi Savitri F., S. Psi., MA.	Sekretaris Penguji		21-10-2013
Rahayu Condro M., M.Si.	Penguji Utama		18-10-2013
Rina Wulandari, M. Pd.	Penguji Pendamping		21-10-2013

Yogyakarta, 24 OCT 2013

Fakultas Ilmu Pendidikan

Universitas Negeri Yogyakarta

Dekan



Haryanto, M. Pd.

NIP 19600902 198702 1 001

MOTTO

“Pendidik yang mengembangkan pembelajaran berbasis multimedia akan mewujudkan anak didik yang maju dan cerdas” (Penulis)

PERSEMBAHAN

Dengan mengucapkan syukur alhamdulillah, skripsi ini saya persembahkan untuk:

- 1. Almamater kebanggaanku Universitas Negeri Yogyakarta*
- 2. Nusa, bangsa, dan negara*

**PENINGKATAN PEMAHAMAN BENTUK GEOMETRI
MELALUI PEMBELAJARAN BERBASIS MULTIMEDIA
PADA ANAK KELOMPOK B TK KKLKMD KUWON
BAMBANGLIPURO BANTUL**

Oleh
Zunita Andriani
NIM 09111244042

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk meningkatkan pemahaman bentuk geometri melalui pembelajaran berbasis multimedia pada anak Kelompok B TK KKLKMD Kuwon Bambanglipuro Bantul. Pemahaman bentuk geometri pada penelitian ini difokuskan pada kemampuan menunjuk dan mencari sebanyak-banyaknya benda yang mempunyai bentuk menurut ciri-ciri tertentu serta kemampuan mengelompokkan benda-benda 3 dimensi (benda-benda sebenarnya) yang berbentuk geometri 3 variasi.

Jenis penelitian ini adalah Penelitian Tindakan Kelas (*Classroom Action Research*) yang dilakukan secara kolaborasi. Subjek penelitian ini adalah 10 anak yang terdiri dari empat perempuan dan enam laki-laki. Objek pada penelitian ini adalah pemahaman konsep geometri melalui pembelajaran berbasis multimedia. Teknik pengumpulan data pada penelitian ini menggunakan instrumen observasi dan dokumentasi. Teknik analisis data yang digunakan adalah deskriptif kuantitatif dan kuantitatif.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa pemahaman bentuk geometri meningkat melalui pembelajaran berbasis multimedia. Hal ini dapat diketahui dari adanya peningkatan rata-rata pemahaman bentuk geometri anak pada prasiklus, Siklus I, dan Siklus II. Berikut uraian hasil peningkatan rata-rata pemahaman bentuk geometri anak Kelompok B yaitu hasil prasiklus sebesar 25% (2 anak), hasil siklus I sebesar 55% (5 anak), dan hasil Siklus II sebesar 80% (8 anak) telah memenuhi target indikator keberhasilan sebesar 80%. Pembelajaran berbasis multimedia dilakukan dengan cara menayangkan *CD* pembelajaran bentuk geometri yang berisi materi tentang menunjuk dan mencari benda, serta mengelompokkan benda tiga dimensi (benda sebenarnya yang berbentuk geometri) dilanjutkan kegiatan diskusi, kemudian dilanjutkan dengan *games* yang dapat dimainkan anak secara bergantian.

Kata Kunci: *pemahaman bentuk geometri, pembelajaran berbasis multimedia, anak kelompok B.*

KATA PENGANTAR

Syukur Alhamdulillah, atas rahmat dan karunia Allah SWT, sehingga skripsi yang berjudul “Peningkatan Pemahaman Bentuk Geometri melalui Pembelajaran Berbasis Multimedia pada Anak Kelompok B TK KKLKMD Kuwon Bambanglipuro Bantul” dapat terselesaikan dengan baik. Skripsi ini disusun untuk memenuhi sebagian persyaratan guna meraih gelar Sarjana Pendidikan. Pembuatan skripsi ini tidak lepas dari bantuan dari berbagai pihak, untuk itu penulis ucapkan terima kasih kepada :

1. Rektor Universitas Negeri Yogyakarta yang telah memberikan kesempatan menyelesaikan skripsi untuk memperoleh gelar sarjana.
2. Dekan Fakultas Ilmu Pendidikan Universitas Negeri Yogyakarta yang telah memberikan izin penelitian.
3. Koordinator Program Studi PG PAUD yang telah memberikan motivasi dan arahan dalam penyempurnaan skripsi.
4. Dr. Ch Ismaniati, selaku Dosen Pembimbing I yang telah memberikan bimbingan dan ilmu sehingga skripsi ini dapat terselesaikan dengan baik.
5. Rina Wulandari, M. Pd., selaku Dosen Pembimbing II yang telah memberikan motivasi dan bimbingan dengan tulus selama proses hingga penyelesaian skripsi.
6. Kepala Sekolah TK KKLKMD Kuwon Bambanglipuro Bantul Yogyakarta yang telah memberikan izin dan kemudahan selama proses penelitian berlangsung.
7. Guru, karyawan, dan anak-anak TK KKLKMD Kuwon yang telah membantu dalam selama penelitian.
8. Keluarga tercinta yang telah memberikan kasih sayang, semangat, dan motivasi dalam penyelesaian skripsi ini.

9. Teman-teman seperjuangan, Dina, Ani, Mbak Arum, dan Fitri yang selalu memberikan dorongan dan semangat dalam penulisan skripsi ini.
10. Semua teman-teman program studi PG PAUD 2009, terima kasih atas bantuan, saran dan dorongannya dalam penulisan skripsi ini.
11. Semua pihak yang telah membantu terselesaikannya skripsi ini dan tidak bisa saya sebutkan satu-persatu.

Semoga skripsi ini bermanfaat bagi semua pihak. Penulis menyadari skripsi ini masih jauh dari kesempurnaan, maka saran dan kritik sangat penulis harapkan.

Yogyakarta, Oktober 2013
Penulis,

DAFTAR ISI

	hal
HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PERSETUJUAN	ii
HALAMAN PERNYATAAN	iii
HALAMAN PENGESAHAN	iv
HALAMAN MOTTO	v
HALAMAN PERSEMBAHAN	vi
ABSTRAK	vii
HALAMAN KATA PENGANTAR	viii
DAFTAR ISI.....	x
DAFTAR TABEL	xiii
DAFTAR GAMBAR	xiv
DAFTAR LAMPIRAN	xv
 BAB I PENDAHULUAN.....	 1
A. Latar Belakang Masalah.....	1
B. Identifikasi Masalah.....	8
C. Batasan Masalah	9
D. Rumusan Masalah.....	9
E. Tujuan Penelitian	9
F. Manfaat Penelitian	10
G. Definisi Operasional	10
 BAB II KAJIAN TEORI	 12
A. Pembelajaran Pemahaman Bentuk Geometri.....	12
1. Pengertian Pemahaman Bentuk Geometri.....	12
2. Macam-macam bentuk Geometri	14
3. Faktor-faktor yang Mempengaruhi Pemahaman Bentuk Geometri	16
4. Pelaksanaan Pembelajaran Pemahaman Bentuk Geometri	21

B. Pembelajaran Berbasis Multimedia	27
1. Pengertian dan Karakteristik Multimedia	27
2. Pembelajaran Berbasis Multimedia.....	37
3. Tahap-tahap Pembelajaran Berbasis Multimedia.....	38
4. Bentuk Pembelajaran Berbasis Multimedia	39
5. Kelebihan Pembelajaran Berbasis Multimedia	41
6. Kelemahan Pembelajaran Berbasis Multimedia	43
7. Langkah-langkah Pembelajaran Berbasis Multimedia untuk Meningkatkan Pemahaman Bentuk Geometri.....	44
C. Anak Kelompok B	45
1. Definisi Anak Kelompok B.....	45
2. Prinsip Perkembangan Anak Usia Dini.....	46
3. Hakekat Anak Usia Dini	47
D. Kerangka Berpikir.....	49
E. Hipotesis	51

BAB III METODE PENELITIAN52

A. Jenis Penelitian.....	52
B. Tahap Penelitian.....	53
C. Setting Penelitian	55
D. Subjek Penelitian.....	55
E. Metode Pengumpulan Data	55
F. Instrumen Pengumpulan Data.....	56
G. Teknik Analisis Data.....	59
H. Indikator Keberhasilan.....	60

BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN.....61

A. Hasil Penelitian	61
1. Deskripsi Data Penelitian	61
2. Deskripsi Hasil Penelitian	63
a. Deskripsi Pengamatan Awal	63

b. Deskripsi Pelaksanaan Siklus I	65
c. Deskripsi Pelaksanaan Siklus II	73
B. Pembahasan Hasil Penelitian	77
C. Keterbatasan Penelitian.....	80
 BAB V KESIMPULAN DAN SARAN	82
A. Kesimpulan	82
B. Saran	83
 DAFTAR PUSTAKA	84
LAMPIRAN.....	88

DAFTAR TABEL

	hal
Tabel 1. Kisi-Kisi Lembar Observasi	57
Tabel 2. Rubrik Penilaian Kemampuan Menunjuk dan Mencari	58
Tabel 3. Rubrik Penilaian Kemampuan Mengelompokkan	58
Tabel 4. Pemahaman Bentuk Geometri prasiklus	65
Tabel 5. Data Observasi Siklus I	71
Tabel 6. Perbandingan Prasiklus dan Siklus I	71
Tabel 7. Data Observasi Siklus II	76
Tabel 8. Perbandingan Hasil Siklus I dengan Siklus II	76

DAFTAR GAMBAR

	hal
Gambar 1. Bangun Datar	15
Gambar 2. Bangun Ruang	15
Gambar 3. Kerucut Pengalaman Edgar Dale	19
Gambar 4. Kerangka Pikir	51
Gambar 5. Desain Penelitian Tindakan Kelas Model Kemmis dan Mc Taggart	53

DAFTAR LAMPIRAN

	hal
Lampiran 1. Surat Izin Penelitian	88
Lampiran 2. Instrumen Pengamatan	93
Lampiran 3. Jadwal Penelitian	95
Lampiran 4. Rencana Kegiatan Harian(RKH)	97
Lampiran 5. Hasil Pengamatan	108
Lampiran 6. Dokumentasi (Foto Pelaksanaan Pembelajaran)	115

BAB I PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Pendidikan yang maju dan berkualitas menjadi harapan semua kalangan, baik dari siswa, orangtua, guru, masyarakat umum, hingga pemerintah. Pendidikan yang maju dapat diindikasikan dari kualitas komponen pendidikan, seperti halnya kualitas guru dalam menjalankan perannya untuk mentransfer ilmu pengetahuan (*knowledge*), nilai-nilai (*values*), dan keterampilan (*skill*); siswa atau anak didik yang mampu menyerap dan mengaplikasikan ilmu pengetahuan, hingga pada media pembelajaran yang mampu membantu guru dan siswa memahami dan mencapai tujuan pembelajaran.

Pada dasarnya, proses pembelajaran merupakan suatu proses komunikasi antara guru dengan anak, anak dengan guru, serta anak dengan anak dalam rangka memperoleh pengetahuan sekaligus mengembangkan ide dan gagasan. Adanya diskusi dan tanya jawab dalam pembelajaran akan membuat suasana ruang kelas menjadi lebih hidup. Guru sebagai pembimbing, pengarah, fasilitator, dan motivator dapat merancang pembelajaran yang aktif dan menarik bagi anak untuk menggali pengetahuan. Pembelajaran yang aktif dan menarik akan membangkitkan selera anak untuk menggali pengetahuan, sehingga banyak pengetahuan dapat diperoleh anak selama proses pembelajaran. Ketika dalam pelaksanaan pembelajaran yang aktif dan menarik, alat bantu pembelajaran dapat mempermudah guru dalam menjelaskan dan mempermudah anak merekonstruksi materi dengan mudah. Selain itu, guru juga dapat mengatasi adanya

penyimpangan dalam pembelajaran seperti verbalisme. Pemanfaatan media pembelajaran yang baik oleh guru selain dapat membantu mengatasi berbagai keterbatasan pengalaman anak ternyata juga dapat menanamkan konsep dasar yang benar dan realistis (Asnawir dan Basyaruddin Usman, 2002: 14). Oleh sebab itu, pemanfaatan media dapat membantu guru dalam menjalankan perannya sebagai pendidik dalam kegiatan pembelajaran.

Media pembelajaran dapat diperoleh dari bahan-bahan yang ada di sekitar ataupun produksi pabrik. Pada era digital seperti saat ini, teknologi dan informasi penting untuk dikenalkan pada anak usia dini, khususnya dalam kegiatan pembelajaran yang dapat diwujudkan dalam media pembelajaran. Pengenalan media teknologi informasi dan komunikasi sejak usia dini ini sangat penting diadakan agar anak dapat menggali pengetahuan secara optimal dan mengembangkan ide dan gagasan secara optimal.

Pembelajaran yang menarik dan berkembang sesuai dengan pergerakan zaman, seharusnya menjadi pertimbangan guru atau pendidik dalam memilih metode dan media dalam setiap pembelajaran. Pada saat ini, teknologi sangat berkembang dengan cepat. Banyak teknologi baru yang canggih memudahkan manusia dalam membantu dan memecahkan persoalan kehidupan, termasuk permasalahan-permasalahan dalam proses pembelajaran. Misalnya penggunaan teknologi radio, telepon, televisi, hingga komputer dapat menjadi sarana yang menarik dan tepat untuk anak didik.

Pada awalnya anak belajar tentang segala sesuatu melalui indera penglihatannya. Setelah melihat anak dapat membangun persepsi tentang suatu

hal yang dilihatnya. Aktivitas visual anak akan meningkat yakni ditandai dengan adanya proses mengamati dan menafsirkan tentang suatu hal yang dilihatnya. Dengan demikian anak dapat memproses pengetahuan lebih optimal ketika menggunakan indera penglihatan atau visualnya dengan baik. Sesuai dengan pandangan Montessori (dalam Jamal Ma'mur Asmani, 2010: 64) yang menyatakan bahwa panca Indera adalah pintu gerbang masuknya berbagai pengetahuan dalam otak manusia (anak). Oleh sebab itu, pembelajaran hendaknya dapat memberi kesempatan anak untuk memperoleh pembelajaran dengan memanfaatkan fungsi inderanya dengan baik.

Proses pembelajaran bertujuan mengembangkan beberapa aspek perkembangan, salah satunya yaitu aspek kognitif. Aspek pengembangan kognitif yang dinyatakan dalam buku pedoman pengembangan program pembelajaran di Taman Kanak-kanak (Departemen Pendidikan Nasional, 2010: 18) bertujuan untuk mengembangkan kemampuan berpikir anak, yaitu mengolah proses belajar, menemukan alternatif pemecahan masalah, mengembangkan kemampuan logika matematis dan pengetahuan akan ruang dan waktu, mempunyai kemampuan memilah, mengelompokkan, dan mempersiapkan kemampuan berpikir lebih teliti.

Dari beberapa unsur kemampuan berpikir anak, pengembangan kemampuan logika matematis perlu untuk ditingkatkan khususnya yang berkaitan tentang kemampuan untuk memahami bentuk/ ruang atau biasa disebut geometri. Bentuk-ruang/ geometri penting untuk dipahami anak sejak dini karena merupakan pondasi awal untuk memahami kemampuan dan keterampilan yang lebih kompleks, seperti keseimbangan, struktur, dan proporsi (keseimbangan).

Pada indikator yang terdapat dalam kurikulum TK (Kementerian Pendidikan Nasional, 2010: 10) dan media pembelajaran bentuk geometri, anak Kelompok B mampu menunjuk dan mencari sebanyak-banyaknya (5-8) benda yang mempunyai bentuk menurut ciri-ciri tertentu, serta mengelompokkan benda 3 dimensi (benda sebenarnya) yang berbentuk geometri (lingkaran, segitiga, dan segiempat).

Di Taman Kanak-kanak kemampuan memahami bentuk atau ruang biasanya dikenalkan oleh guru dengan media gambar. Hal ini menjadi kurang menarik dan sulit untuk dimaknai anak apabila dalam menyampaikan materi bentuk atau ruang hanya dengan media gambar dengan penjelasan yang terbatas. Kurang menariknya suatu pembelajaran di Taman Kanak-kanak dapat disebabkan oleh penggunaan media yang kurang bervariasi/ monoton hanya menggunakan gambar tanpa menunjukkan benda konkret ataupun tiruannya, sehingga anak usia TK yang sedang mencapai tahap pra operasional (Dwi Siswoyo, 2008: 108) mempunyai kemampuan skema kognitif masih terbatas kesulitan menangkap suatu pembelajaran tanpa menggunakan media konkret atau tiruan yang standar. Oleh sebab itu, anak Kelompok B yang berusia 5-6 tahun perlu mendapatkan pembelajaran dengan menggunakan media dan metode yang bervariasi agar anak tidak mengalami kejenuhan, sehingga proses pemahaman tentang bentuk dan ruang dapat efektif yakni dapat mencapai tujuan yang telah ditetapkan.

Praktek pembelajaran di lembaga pendidikan khususnya PAUD selama ini, lebih banyak menggunakan media sekitar yang nirkabel, seperti media dari bahan alam dan bahan bekas. Ketika penjelasan materi, kebanyakan guru di daerah

pedesaan hanya mengandalkan LKA, majalah, serta gambar-gambar seadanya. Teknologi radio, telepon, televisi, dan komputer masih jarang digunakan. Apabila memanfaatkan teknologi kebanyakan digunakan ketika senam bersama menggunakan *tape recorder*. Hal ini menjadikan anak usia dini kurang mendapatkan informasi dan keterampilan aktual yang berkaitan dengan pemanfaatan teknologi.

Pembelajaran yang diterapkan pada saat ini, khususnya pada Pendidikan Anak Usia Dini memerlukan media konkret untuk menjelaskan pengetahuan baru pada anak usia dini. Hal ini dikarenakan anak usia dini baru berada pada tahap pra operasional, pikiran anak masih terpusat (*centralized*) seperti yang dinyatakan Sri Rumini, Nurbadi Yusuf Sukemi, D. Tiala, dan Yulia Ayriza (1993: 30). Hal ini ditegaskan oleh Jamal Ma'mur Asmani (2010: 66) bahwa dengan terciptanya pengalaman melalui benda nyata diharapkan anak dapat lebih mudah mengerti isi pembelajaran yang disampaikan oleh guru. Tidak semua guru dapat menciptakan pengalaman pembelajaran menggunakan benda konkret atau nyata. Hal ini dikarenakan guru kesulitan mencari benda-benda nyata sesuai dengan materi yang akan disampaikan di sekitar mereka. Tugas guru bukan hanya mengajar-mendidik, tetapi juga harus tertib administrasi juga mengurangi waktu mereka untuk mencari benda nyata sebagai media pembelajaran bagi anak.

Berdasarkan pada pengamatan yang dilakukan di TK KKLKMD Kuwon Bambanglipuro Bantul pembelajaran diadakan untuk mengembangkan aspek pengembangan Nilai Agama dan Moral (NAM), bahasa, kognitif, fisik motorik, serta sosial anak. Guru belum menggunakan media yang bervariasi dan tepat,

khususnya dalam upaya meningkatkan pemahaman bentuk geometri. Bentuk geometri sangat perlu ditanamkan pada anak sejak dini. Hal ini dikarenakan bentuk geometri sederhana di taman kanak-kanak merupakan pijakan dasar untuk memperoleh ilmu geometri lanjutan, seperti struktur dan proporsi/ keseimbangan (bangunan). Guru hanya menggunakan media gambar yang guru gambar sendiri dan lembar kerja anak untuk menjelaskan materi tersebut. Saat pembelajaran berlangsung, guru menjelaskan materi dengan gambar geometri yang digambar sendiri atau gambar pada LKA. Ketika guru menyampaikan materi geometri dengan menggambar sendiri, akan tampak gambar bentuk bangun datar/ bangun ruang yang tidak proporsional. Hal ini membuat materi yang dipahami anak tentang bentuk geometri belum tepat/ belum proporsional dan anak hanya mendengarkan penjelasan dari guru dalam proses pembelajaran. Padahal untuk menjelaskan konsep geometri pada anak usia TK, guru seharusnya menggunakan media pembelajaran sesuai tahapannya yakni media manipulatif (konkret) atau *pictorial* (semi konkret). Hal ini sesuai dengan penjelasan dari (Lorton dalam Catur Setiowargo: 2010), bahwa dalam melaksanakan pembelajaran matematika permulaan di TK, guru perlu memperhatikan klasifikasi media yang disesuaikan dengan tingkat kesiapan atau kematangan anak pada rentang usianya, yaitu tahapan pertama media manipulatif (konkret), berikutnya media *pictorial* (semi konkret), dan terakhir media simbolik (simbol matematika). Dengan demikian media manipulatif atau media *pictorial* sangat dianjurkan untuk digunakan dalam pembelajaran sehingga memudahkan anak untuk memahami bentuk geometri.

Dari pengamatan yang telah dilakukan, selain adanya penggunaan media yang terbatas dan tidak proporsional, anak kurang mendapat kesempatan untuk menggali pemahaman tentang bentuk geometri dengan bertanya lebih jauh tentang bentuk-bentuk geometri, sehingga konsep geometri belum dipahami anak dengan optimal. Akibat tidak menggunakan media konkret atau tiruan bentuk geometri yang standar, sebanyak 7 anak atau 70% dari jumlah anak masih menyebutkan bentuk telur merupakan bentuk lingkaran ketika guru meminta anak untuk menunjuk dan mencari benda yang berbentuk lingkaran. Selain itu, 80% dari jumlah anak masih kesulitan mengelompokkan bentuk cacing, topi ulang tahun, dan terompet dalam kelompok benda yang berbentuk kerucut. Dengan demikian, anak mengalami pemahaman yang tidak utuh terhadap-bentuk-bentuk geometri tertentu. Anak terlalu banyak mendengar penjelasan dari guru sehingga menyebabkan proses konstruksi kognitif anak juga kurang optimal. Apabila hal ini dilakukan terus menerus, maka dimungkinkan pemahaman anak tentang bentuk geometri tidak optimal. Guru juga belum terlihat mengaitkan bentuk geometri dengan benda asli yang bentuknya sama dengan geometri. Padahal dengan menggunakan atau mengaitkan benda konkret dalam pembelajaran geometri, misalnya memanfaatkan multimedia yang telah dimiliki TK, dapat mempermudah pemahaman anak tentang bentuk geometri.

Multimedia jarang digunakan sebagai media dalam proses pembelajaran, karena menurut beberapa guru dengan menggunakan multimedia dalam proses pembelajaran akan membuat guru kerepotan dalam mempersiapkannya. Apabila semua guru berpendapat demikian, hak anak untuk mendapatkan pembelajaran

yang menarik dan menyenangkan kurang terpenuhi. Hal ini dikarenakan anak berhak mendapat pelayanan yang maksimal terkait dengan pelayanan pembelajaran agar perkembangan anak berjalan optimal. Oleh sebab itu, pendidik TK KKLKMD Kuwon Bambanglipuro Bantul hendaknya dapat menggunakan multimedia dalam upaya meningkatkan pemahaman bentuk geometri anak Kelompok B.

Hakekatnya penggunaan multimedia dalam proses pembelajaran dapat membantu guru dalam memberikan pemahaman bentuk geometri pada anak Kelompok B. Guru mempunyai panduan jelas dalam menjelaskan bentuk geometri, sehingga dalam menjelaskan dapat berurutan atau sistematis. Pembelajaran dengan multimedia dapat menghadirkan geometri dalam bentuk nyata, sehingga dapat menarik perhatian anak serta memudahkan anak mengingat dan memahami materi ini. Selain itu, multimedia yang bersifat audio, visual, dan audiovisual juga dapat menjembatani perbedaan anak dengan tipe auditori atau visual terkait proses rekonstruksi pengetahuan. Berdasar alasan tersebut, peneliti ingin melakukan penelitian untuk memperbaiki dan meningkatkan pemahaman bentuk geometri anak Kelompok B di TK KKLKMD Kuwon Bambanglipuro Bantul melalui pembelajaran berbasis geometri.

B. Identifikasi Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah tersebut di atas dapat diidentifikasi beberapa masalah yang dapat dikaji, antara lain:

1. Anak mengalami pemahaman yang tidak utuh tentang bentuk geometri.

2. 70% anak mengalami kesulitan menunjuk-mencari benda geometri sebanyak-banyaknya yang mempunyai ciri-ciri tertentu.
3. 80% dari jumlah anak masih kesulitan mengelompokkan bentuk capping, topi ulang tahun, dan terompet dalam kelompok benda yang berbentuk kerucut.

C. Batasan Masalah

Berdasarkan uraian yang terdapat dalam latar belakang masalah dan identifikasi masalah, maka penelitian ini difokuskan pada masalah anak mengalami kesulitan menunjuk-mencari benda geometri sebanyak-banyaknya yang mempunyai ciri-ciri tertentu, serta anak masih kesulitan mengelompokkan bentuk capping, topi ulang tahun, dan terompet dalam kelompok benda yang berbentuk kerucut.

D. Rumusan Masalah

Berdasarkan pembatasan masalah di atas, maka masalah dalam penelitian ini dapat dirumuskan sebagai berikut: Bagaimanakah meningkatkan pemahaman bentuk geometri melalui pembelajaran berbasis multimedia pada anak Kelompok B di TK KKLKMD Kuwon Bambanglipuro Bantul?

E. Tujuan Penelitian

Tujuan yang hendak dicapai dalam penelitian ini adalah untuk meningkatkan pemahaman bentuk geometri melalui pembelajaran berbasis

multimedia pada anak Kelompok B di TK KKLKMD Kuwon Bambanglipuro Bantul.

F. Manfaat Penelitian

Penelitian ini diharapkan dapat memberikan manfaat, yakni:

1. Manfaat Teoritis

Penelitian ini dapat memberikan informasi dan pengetahuan bagi pembaca, serta dapat digunakan sebagai literatur dalam pelaksanaan penelitian di masa yang akan datang.

2. Manfaat Praktis

a. Bagi Sekolah

Penelitian ini dapat menumbuhkembangkan budaya ilmiah di lingkungan sekolah, proaktif dalam melakukan perbaikan mutu pendidikan/pembelajaran khususnya pemahaman bentuk geometri.

b. Bagi Guru

Penelitian ini juga bermanfaat bagi guru yakni guru dapat berkembang dan meningkatkan kinerjanya secara profesional, karena guru mampu menilai, merefleksi diri, dan mampu memperbaiki pembelajaran khususnya pemahaman bentuk geometri.

G. Definisi Operasional

Agar tidak terjadi adanya perbedaan penafsiran terhadap judul, peneliti memandang perlu untuk memberikan definisi operasional variabel yaitu:

1. Pemahaman bentuk geometri pada penelitian ini diartikan sebagai kemampuan menunjuk dan mencari 8 benda yang berbentuk geometri (persegi, segitiga, lingkaran, belah ketupat, bulan sabit, bintang, oval/ elips, hati) yang mempunyai ciri-ciri tertentu, serta kemampuan mengelompokkan bentuk 3 dimensi (benda sebenarnya) dengan bentuk geometri 3 variasi (kubus, kerucut, bola).
2. Pembelajaran berbasis multimedia adalah pembelajaran yang dirancang untuk membelajarkan pemahaman bentuk geometri dengan menayangkan materi yang terdapat dalam *CD* pembelajaran dan interaktif (produk jadi) melalui laptop dan dipancarkan di dinding menggunakan LCD. Pembelajaran berbasis multimedia dimulai dengan pengenalan macam-macam nama bentuk geometri beserta ciri sederhana pada masing-masing bentuk. Setelah itu, pembelajaran berbasis multimedia ini dikaitkan dengan benda asli yang ada di sekitar ruangan dan pemberian kesempatan anak untuk memainkan games dalam *CD* interaktif yang masih terkait dengan materi agar bentuk geometri semakin mudah dipahami. Kegiatan selanjutnya dengan diskusi dan menyimpulkan bersama tentang bentuk geometri.

BAB II

KAJIAN TEORI

A. Pembelajaran Pemahaman Bentuk Geometri

1. Pengertian Pemahaman Bentuk Geometri

Lingkungan menyediakan banyak materi yang patut untuk dipelajari. Pada lingkungan sekitar dapat dijumpai berbagai macam bentuk yang mempunyai nama, ciri, ukuran, fungsi, dan sebagainya. Definisi bentuk dalam Kamus Besar Bahasa Indonesia (Ayobai: 2013) adalah rupa atau wujud yang ditampilkan. Hampir sama dengan arti dan makna bentuk menurut Grafika (Ayobai: 2013) yaitu macam rupa atau wujud sesuatu, seperti bundar elips, bulat segi empat dan lain sebagainya. Sependapat dengan pernyataan Grafika dalam Ayobai, bentuk diartikan Sherly Yoona (2013) sebagai wujud, bangun atau rupa. Bentuk-bentuk yang terdapat di sekitar berasal dari bentuk atau pola dasar geometris (lingkaran, kotak, dan segitiga). Lebih lanjut Muhammad Fadli (2013) menjelaskan bahwa bentuk dalam pengertian bahasa, dapat berarti bangun (*shape*) atau bentuk plastis (*form*). Dari beberapa pengertian di atas, bentuk adalah wujud, bangun atau rupa yang mempunyai pola dasar lingkaran, kotak, dan segitiga

Pada pembelajaran anak di Taman Kanak-kanak, materi tentang bentuk sangat perlu diajarkan sejak dini. Materi tentang bentuk yang diajarkan pada anak usia TK adalah bentuk-bentuk geometri. Bentuk geometri menurut Sherly Yoona (2013) adalah bentuk-bentuk tertentu yang terukur dan dapat didefinisikan (berdasar nama dan ciri), misalnya: bujur sangkar, persegi panjang, bola, limas, dan lingkaran.

Pada Kamus Besar Bahasa Indonesia (2001: 355), geometri adalah cabang matematika yang menerangkan sifat-sifat garis, sudut, bidang, dan ruang. Dari

definisi tersebut terlihat bahwa geometri bukan hanya sekedar ilmu yang mengajarkan bentuk dan ruang, namun sampai pada sifat garis hingga sudut. Dari beberapa pernyataan yang telah diuraikan, geometri adalah ilmu yang menjabarkan tentang bentuk dua dimensi (persegi, segitiga, lingkaran, segi empat, heksagon, trapesium) dan tiga dimensi (kubus, balok, tabung).

Pembelajaran tentang bentuk geometri pada anak dimulai dari tahap tahu atau mengetahui sampai pada tahap pemahaman. Pemahaman merupakan suatu kemampuan untuk menangkap arti atau makna dari suatu materi yang mempunyai tingkatan lebih tinggi daripada hafalan (Nana Sudjana, 1987: 50-51). Lebih lanjut Nana Sudjana (1987: 51) menyatakan beberapa kata-kata operasional yang ditujukan untuk merumuskan tujuan bidang pemahaman, antara lain: membedakan, menjelaskan, meramalkan, menafsirkan, memperkirakan, memberi contoh, mengubah, membuat rangkuman, menuliskan kembali, melukiskan dengan kata-kata sendiri. Bloom (dalam Gulo, 2005:59) menambahkan perilaku yang menunjukkan bahwa seseorang memahami materi antara lain dapat membandingkan dan dapat mempertentangkan.

Gardner (dalam Triyono, 2005: 18) mendeskripsikan pemahaman yang mendalam dengan istilah *genuine understanding*. Deskripsi ini dapat diartikan sebagai kemampuan individu untuk menampilkan dan mengekspresikan pengetahuannya dalam dunia nyata atau dalam kehidupan sehari-hari. Pemahaman mendalam lebih dari sekedar mengingat, mengenal, namun sampai pada pengaplikasian konsep yang telah diperoleh. Bloom (dalam Gulo, 2005: 59) juga menyatakan bahwa pemahaman (*Comprehension*) adalah kemampuan untuk mengerti melalui kegiatan mental intelektual yang mengorganisasikan materi yang

telah diketahui. Lebih lengkap dijelaskan oleh Jindrich (2005: 105) bahwa pemahaman adalah kemampuan untuk mengartikan atau memaknai materi tertentu yang membutuhkan pengulangan dan penggantian bentuk materi sesuai tingkatan materi. Informasi yang konkret akan lebih mudah dipahami anak daripada informasi abstrak. Lebih lanjut, Jindrich (2005: 105) membagi aktivitas anak untuk tingkat pemahaman yakni membandingkan, mengganti, menjelaskan, memberikan contoh, dan menyimpulkan.

Dari beberapa pernyataan di atas, dapat disimpulkan bahwa pemahaman bentuk geometri adalah kemampuan untuk mengingat, mengenal, mengidentifikasi, hingga mengaplikasikan berbagai wujud seperti bentuk dua dimensi dan tiga dimensi melalui informasi yang konkret. Adapun pengertian Pemahaman bentuk geometri pada penelitian ini diartikan sebagai kemampuan menunjuk dan mencari 8 benda yang berbentuk geometri (persegi, segitiga, lingkaran, belah ketupat, bulan sabit, bintang, oval/ elips, hati) yang mempunyai ciri-ciri tertentu, serta kemampuan mengelompokkan bentuk 3 dimensi (benda sebenarnya) dengan bentuk geometri 3 variasi (kubus, kerucut, bola).

2. Macam-macam Bentuk Geometri

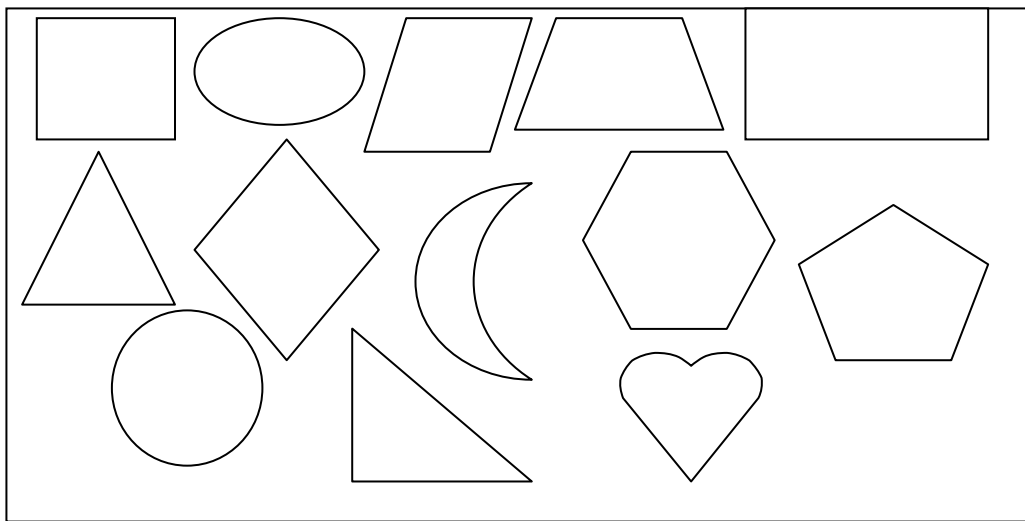
Pada buku Pembelajaran Matematika Realistik yang disusun oleh Daitin Tarigan (2006: 63-80) terdapat dua macam geometri, yakni:

a. Bangun Datar

Adalah bangun yang rata dan mempunyai dua dimensi yaitu panjang dan lebar tetapi tidak mempunyai tinggi dan tebal. Dalam kehidupan sehari-hari, mengambil contoh bangun datar harus mengabaikan ketebalannya (seolah-olah tidak mempunyai

ketebalan) karena pada dasarnya kebanyakan benda di sekitar setipis apapun kalau dilakukan penelitian pasti mempunyai ketebalan. Seperti selembar kertas atau koran.

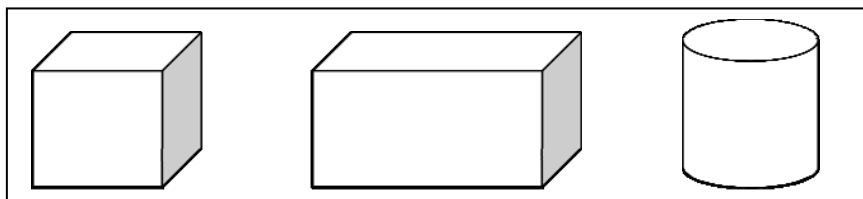
Bangun datar ditinjau dari segi sisinya dapat digolongkan menjadi dua, yakni bangun datar bersisi lengkung (lingkaran dan elips) dan lurus (segitiga, segiempat, segilima, segienam). Pada gambar 1 berikut ini terdapat gambar bangun-bangun datar:



Gambar 1. Bangun Datar

b. Bangun Ruang

Adalah bangun yang rata dan mempunyai tiga dimensi yaitu panjang, lebar, dan tinggi. Banyak benda di sekitar yang bisa disebut bangun ruang, misalnya almari yang berbentuk balok, kotak kapur yang berbentuk kubus, kaleng yang berbentuk tabung dan sebagainya. Berikut nama-nama khusus bangun ruang, kubus, balok, tabung, limas, prisma, kerucut, dan bola.



Gambar 2 Bangun Ruang

Dari beberapa bentuk yang telah dijabarkan di atas, tidak semua bentuk harus anak pahami. Ada beberapa bentuk yang penting dipahami anak sebagai dasar pemahaman bentuk geometri seperti yang tercantum pada kurikulum pada jenjang taman kanak-kanak serta media yang ada untuk anak TK. Bentuk yang perlu dipahami anak dalam penelitian ini antara lain: Bangun datar (persegi, persegi panjang, segitiga, hati, lingkaran) sedangkan bangun ruang (kubus, persegi, tabung, dan kerucut).

3. Faktor-faktor yang mempengaruhi Pemahaman Konsep Geometri

Pemahaman bentuk geometri masing-masing anak berbeda tingkatannya. Hal ini dipengaruhi oleh beberapa faktor. Hurlock (1978: 46) membagi 6 faktor, baik internal maupun eksternal yang mempengaruhi pemahaman bentuk, antara lain:

a. Kondisi Indra

Alat indera merupakan alat atau saluran yang dilalui kesan indra dalam perjalanan ke otak. Alat indera terdiri atas indera penglihatan (mata), pendengaran (telinga), pembau (hidung), peraba (kulit), perasa (lidah). Alat indera merupakan modalitas pengamatan yang berperan dalam kegiatan kognitif.

Pada pembelajaran di TK khususnya terkait pemahaman konsep geometri, peranan indera penglihatan, pendengaran, dan perabaan menjadi lebih penting. Hal ini dikarenakan penjelasan materi tentang bentuk biasanya diawali dengan penjelasan guru secara lisan, kemudian guru menunjukkan bentuk-bentuk geometri dan dapat memberi kesempatan anak untuk mengamati bentuk asli dengan cara meraba. Jadi, apabila alat indera mengalami permasalahan, maka dapat diindikasikan

bahwa proses pemahaman bentuk mengalami masalah dan memerlukan alternatif pemecahan masalah tergantung permasalahan alat indera yang dihadapi anak.

b. Intelligency

Tingkat kecerdasan atau *Intelligency* mempunyai peranan penting dalam proses menangkap dan mengerti suatu materi atau konsep, namun tingkat kecerdasan tidak mempengaruhi aspek afektif seseorang. GD Stoddard dalam Sri Rumini, Nurbadi Yusuf Sukemi, D. Tiala, dan Yulia Ayriza (1995: 10-11) menyebutkan bahwa kecerdasan adalah kemampuan yang mengendalikan aktivitas-aktivitas dengan ciri-ciri sukar, kompleks, abstrak, ekonomis/tepat, bertujuan, bernilai sosial, dan menampakkan keasliannya, serta kemampuan untuk mempertahankan kegiatan tersebut dalam kondisi yang memerlukan konsentrasi tinggi dan berlawanan dengan kekuatan emosional. Semakin tinggi tingkat kecerdasan, maka semakin tinggi pula kesempatan anak untuk memahami suatu materi tentang bentuk.

Gardner dalam Sugihartono, Kartika Nur Fathiyah, Farida Harahap, dkk. (2007) menyatakan bahwa terdapat 8 macam kecerdasan yang biasa disebut kecerdasan majemuk/ *Multiple Intelligence*. Kecerdasan tersebut antara lain kecerdasan linguistik, matematik-logika, spasial, kinestetik/ jasmani, interpersonal, intrapersonal, dan naturalistik. Dari penelitian yang telah dilakukan menunjukkan bahwa kecerdasan yang diukur dengan IQ seseorang turut mempengaruhi prestasi belajar, namun bukan satu-satunya prediktor yang mempengaruhi prestasi belajar maupun kesuksesan hidup seseorang.

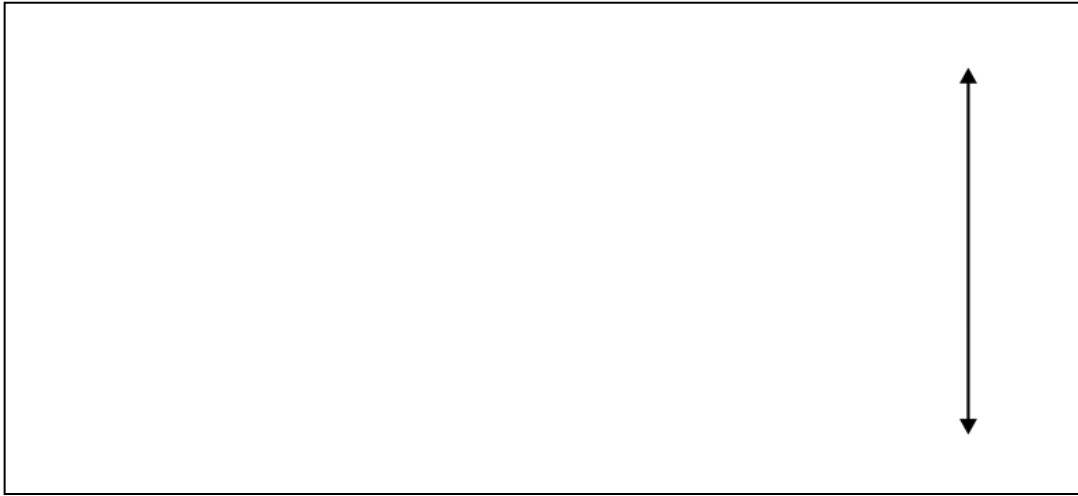
c. Kesempatan Belajar

Semakin anak mempelajari suatu konsep sejak awal, maka anak cenderung mempunyai kesempatan untuk memperoleh lebih banyak pengetahuan. Kesempatan belajar tidak cukup difasilitasi oleh sekolah, namun lingkungan rumah atau keluarga juga perlu menyediakannya. Dengan demikian, anak juga belajar tentang segala hal yang ada di sekitarnya. Kesempatan belajar merupakan faktor yang sedang diupayakan Pemerintah melalui adanya bantuan operasional sebagai alternatif pemberian kesempatan kepada para siswa, terutama bagi mereka yang orang tuanya berekonomi kurang mampu. Seorang anak yang tidak memiliki kesempatan belajar karena secara ekonomis kurang mampu, tetapi di sisi lain anak tersebut berintelengensi tinggi, maka ia akan menemukan hambatan dalam penyaluran aspirasi cita-citanya secara utuh. Walaupun motivasi begitu tinggi untuk mencapai tujuan yang diinginkannya, tetapi apabila tidak didukung oleh ekonomi yang cukup, maka akan menemukan kendala yang relatif serius. Begitu pula sebaliknya, seorang anak dari keluarga yang mampu, memiliki intelegensi yang tinggi, bersekolah di sekolah favourite, dan ditunjang oleh sarana dan prasarana yang serba ada, belum tentu dapat belajar dengan baik, sebab masih ada beberapa faktor yang dapat mempengaruhi anak tersebut untuk belajar dengan baik, seperti motivasi belajar, keharmonisan lingkungan keluarga, jarak dari rumah ke sekolah yang cukup jauh sehingga melelahkan, perhatian khusus dari guru kelas, serta hal-hal lain yang memungkinkan ketidakberhasilan siswa tersebut.

d. Tipe Pengalaman

Perkembangan konsep pada awalnya didasarkan pada pengalaman yang bisa didapat dari luar. Dale (dalam Asnawir dan Basyaruddin Usman, 2002: 21-24)

mengklasifikasi pengalaman belajar (Kerucut Pengalaman/ *Cone of Experience*) anak dari hal yang konkret sampai hal yang dianggap paling abstrak.



Gambar 3. Kerucut Pengalaman Edgar Dale

e. Jenis Kelamin

Anak-anak sejak awal perkembangan telah dilatih untuk berpikir dan bertindak dengan cara yang dianggap sesuai dengan jenis kelamin masing-masing anak. Oleh sebab itu, pemikiran anak laki-laki dan perempuan terkadang berbeda dan hal ini akan mempengaruhi pemahaman.

Anak laki-laki biasanya menyenangi pembelajaran yang bersifat fisik, jadi dapat diketahui bahwa anak laki-laki akan mudah memahami konsep geometri apabila mereka terlibat aktif dalam kegiatan eksplorasi, demonstrasi, atau permainan geometri. Anak perempuan cenderung menyukai pembelajaran yang tidak terlalu menggunakan fisik, sehingga guru dalam mengajarkan bentuk geometri dapat dengan metode diskusi ataupun tanya jawab.

f. Kepribadian

Anak memandang kehidupan dengan menggunakan suatu kerangka acuan, dimana anak memainkan peranan sentral. Kepribadian ini terbentuk dari adat-

kebiasaan lingkungan terdekat anak. Biasanya keluarga menjadi acuan kepribadian anak. Seperti yang disebutkan dalam Mushlih Al-Hafizh (2012) tentang Teori Kepribadian, setiap orang memiliki ciri khusus dan unik. Kehidupan seseorang menyangkut berbagai aspek, antara lain aspek emosional, sosial psikologis dan sosial budaya, serta kemampuan intelektual yang terpadu secara integratif dengan faktor lingkungan kehidupan. Pada awal kehidupannya dalam rangka menuju pola kehidupan pribadi yang lebih mantap, setiap pribadi berupa untuk mampu mandiri, dalam arti mampu mengurus diri sendiri sampai dengan mengatur dan memenuhi kebutuhan serta tugasnya sehari-hari. Untuk itu, diperlukan penguasaan situasi untuk menghadapi berbagai rangsangan yang dapat mengganggu kestabilan pribadinya.

Kebutuhan fisik tiap orang perlu pemenuhan, misalnya seseorang perlu bernafas, makan, hidup dengan layak. Berkaitan dengan aspek sosio-psikologis, setiap pribadi membutuhkan kemampuan untuk menguasai sikap dan emosinya serta sarana komunikasi untuk bersosialisasi. Hal itu semua akan tampak secara utuh dan lengkap dalam bentuk perilaku dan perbuatan yang mantap. Dengan demikian, masalah kepribadian merupakan gabungan antara faktor fisik, sosial budaya, dan faktor psikologis. Disamping itu, setiap orang juga membutuhkan pengakuan dari pihak lain tentang harga dirinya, baik dari keluarganya sendiri maupun dari luar keluarganya.

Banyaknya faktor internal dan eksternal (kondisi indera, intelegensi, kesempatan belajar, tipe pengalaman, jenis kelamin, dan kepribadian) yang telah diuraikan di atas ternyata dapat mempengaruhi pemahaman bentuk geometri. Oleh sebab itu, guru harus lebih peka terhadap permasalahan yang dihadapi oleh masing-masing anak

dalam pembelajaran pemahaman bentuk geometri ini karena masalah yang terjadi pada masing-masing anak dapat dipengaruhi oleh faktor yang berbeda.

4. Pelaksanaan Pembelajaran Pemahaman Bentuk Geometri

Pelaksanaan pembelajaran anak yang baik apabila berdasar pada tahap perkembangan anak dalam memahami materi bentuk. Hal ini dimaksudkan agar bentuk geometri dapat dipahami anak dengan mudah dan dapat menggunakan variasi kegiatan agar lebih optimal. Berikut tahapan pembelajaran pemahaman bentuk geometri yang dibedakan menjadi beberapa tahapan berdasar pada usia pebelajar atau siswa.

Van Hiele (dalam Daitin Tarigan, 2006: 62), menyatakan bahwa terdapat lima tahap pembelajaran pemahaman bentuk geometri:

a. Tahap Pengenalan

Anak mulai mengenal suatu bentuk geometri secara keseluruhan. Namun, anak belum mengetahui sifat-sifat dari bentuk geometri yang dilihat.. Sesuai dengan karakteristik anak usia dini yang masih berpikir secara global atau keseluruhan. Jadi ketika anak melihat/mengamati suatu objek, anak belum melihat secara detail. Misalnya, ketika anak melihat suatu bentuk kubus, anak belum mengetahui sifat-sifat atau keteraturan yang dimiliki bentuk kubus. Anak melihat keseluruhan bentuk, yakni berbentuk kotak seperti kardus. Anak belum memahami adanya sudut -sudut, jumlah rusuk, dan sisi. Bahkan antara kubus dan balok anak masih kesulitan membedakannya.

b. Tahap Analisis

Anak mulai mengenal sifat-sifat yang dimiliki benda geometri yang diamati. Anak sudah mampu menyebutkan aturan yang terdapat pada benda geometri tersebut. Misalnya saat anak mengamati bentuk persegi panjang, anak telah mengetahui bahwa dalam bentuk persegi panjang terdapat dua pasang sisi yang berhadapan dan kedua pasang sisi tersebut saling sejajar. Pada tahap ini anak belum mampu mengetahui hubungan yang terkait antara suatu benda geometri dengan benda geometri lainnya.

c. Tahap Pengurutan

Siswa sudah mampu melakukan penarikan kesimpulan. Namun kemampuan ini belum berkembang secara penuh. Pada tahap ini siswa sudah mampu mengurutkan. Misalnya, anak sudah mengenal bahwa persegi adalah jajar genjang; belah ketupat adalah layang-layang. Oleh sebab itu, guru perlu menggunakan teknik/metode tertentu baik dengan media atau non media dalam mengajarkan konsep geometri pada tahap ini.

d. Tahap Deduksi

Siswa sudah mampu berpikir deduktif, yakni penarikan kesimpulan dari hal umum menuju hal yang khusus. Misal, dalam pembuktian segitiga sama dan sebangun, seperti sudut-sudut, sisi-sisi, atau sudut-sisi-sudut dapat dipahami namun belum mengerti mengapa dapat dijadikan langkah untuk membuktikan dua segitiga sama dan sebangun (kongruen).

e. Tahap Akurasi

Pada tahap ini anak sudah mampu menyadari pentingnya ketepatan dari prinsip dasar yang melandasi suatu pembuktian. Tahap akurasi dapat dikatakan tahap

berpikir tinggi, rumit, dan kompleks. Siswa SMA belum semua mampu mencapai tahap berpikir akurasi.

Dari kelima tahap pembelajaran geometri yang disampaikan Van Hiele, anak usia 5-6 tahun atau prasekolah berada pada tahap pengenalan, pemahaman konsep geometri pada anak usia 5-6 tahun baru mencapai tingkat pengenalan suatu bentuk geometri secara keseluruhan dan belum bisa mengetahui sifat-sifat bentuk geometri lebih dalam.

Pada sumber lain, Van Hiele (Van De Walle, 2008: 151) menyebutkan tingkatan pemikiran geometris pada anak usia dini/ prasekolah adalah level 0/ tingkatan dasar yang biasanya disebut level visualisasi. Berikut beberapa indikator pemikiran level 0:

- a. Objek pemikiran berupa bentuk-bentuk dan bagaimana rupa mereka.
- b. Anak mengenal dan menamakan bentuk berdasar pada karakteristik luas dan tampilan bentuk.
- c. Anak dapat menjelaskan sifat bentuk, tetapi sifat-sifat tersebut tidak terpisahkan dari bentuk sebenarnya.
- d. Memilih dan mengklasifikasi bentuk berdasar wujud dan tampilannya.

Morrison (2012: 267) menambahkan pendapat dari Van Hiele, bahwa perkembangan bentuk geometri anak usia taman kanak-kanak adalah sebagai berikut, dapat mengidentifikasi bentuk, menamai bentuk, menggambarkan berbagai wujud atau bentuk, dapat membedakan bentuk yang disajikan dengan berbagai cara (ukuran dan orientasi yang berbeda-beda), dapat memadukan pemahaman antara geometri-pengukuran-angka, meniru objek di lingkungan mereka dan membuat objek dengan lebih kompleks, dan mencipta arah dan navigasi sederhana (jalan sepuluh langkah).

Dari ketiga tahap atau tingkat pemahaman bentuk geometri yang disampaikan, tampak banyak indikator yang dapat dijadikan dasar bagi pendidik untuk menilai/ mengukur tingkat pemahaman bentuk geometri anak. Ketiga tahap pemahaman bentuk geometri di atas, terangkum pada indikator yang terdapat dalam Kurikulum Taman Kanak-kanak yang diterbitkan oleh Kementerian Pendidikan Nasional (2010: 10), bahwa pada anak Kelompok B atau anak yang berusia 5-6 tahun khususnya dalam lingkup pemahaman bentuk, anak mampu :

- a. Menunjuk dan mencari sebanyak-banyaknya benda yang mempunyai bentuk menurut ciri-ciri tertentu.

Menunjuk dalam KBBI dapat diartikan sebagai upaya memperlihatkan, menerangkan. Sedangkan mencari diartikan sebagai upaya menemukan. Jadi, indikator ini dapat diartikan sebagai upaya untuk memperlihatkan, menerangkan, serta menemukan sebanyak-banyaknya benda yang mempunyai bentuk menurut ciri-ciri tertentu.

- b. Mengelompokkan benda tiga dimensi (benda-benda sebenarnya) yang berbentuk geometri (lingkaran, segitiga, segiempat)

Mengelompokkan dalam KBBI dapat diartikan sebagai upaya membagi menjadi beberapa kelompok.

Dengan indikator tahapan pemahaman bentuk geometri yang sudah terangkum pada kurikulum TK di atas akan memudahkan guru dalam mengukur pemahaman bentuk geometri anak usia dini. Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa pemahaman konsep geometri anak usia dini adalah suatu kemampuan individu atau anak menunjuk dan mencari sebanyak-banyaknya benda yang mempunyai bentuk menurut ciri-ciri tertentu dan mengelompokkan benda tiga

dimensi (benda-benda sebenarnya) yang berbentuk geometri (lingkaran, segitiga, segiempat).

Berdasarkan pada tahap-tahap pembelajaran bentuk geometri yang telah disampaikan di atas dapat dilaksanakan langkah-langkah pembelajaran pada penelitian ini yang sistematis atau berurutan, sesuai dengan pernyataan Seefeldt dan Wasik (2008: 398-399) merangkum pernyataan dari pendapat para ahli bahwa dalam upaya membangun pemahaman bentuk geometri pada anak dapat dimulai dengan :

- a. Mengidentifikasi bentuk-bentuk yaitu dengan mengenal, menyebutkan ciri, dan membedakan bentuk geometri baik yang bidang datar ataupun bangun ruang.
- b. Menyelidiki bangunan yaitu memperhatikan suatu bangunan ataupun suatu rangkaian dari berbagai bentuk. Menyebutkan berbagai bentuk yang terdapat dalam bangunan atau rangkaian tersebut.
- c. Memisahkan gambar-gambar biasa (seperti segi empat, lingkaran segitiga). Setelah dapat mengamati suatu rangkaian atau bangunan, maka langkah selanjutnya siswa diajarkan untuk memisahkan gambar sesuai dengan bentuk yang diharapkan.
- d. Mengungkapkan letak di bawah, di atas, kanan, kiri. Hal ini berkaitan dengan konsep ruang.

Penekanan metode mengingat materi yang telah disampaikan masih banyak diterapkan oleh guru yang masih menganut pembelajaran tradisional. Guru juga memberikan tugas secara terus menerus hingga anak menguasai pengetahuan yang telah diterimanya, serta guru jarang melaksanakan kegiatan yang menarik bagi anak.

Berbeda dengan pembelajaran model tradisional, pembelajaran modern yang mengikuti perkembangan zaman (Oemar Hamalik, 2009: 60) menyebutkan bahwa

guru akan melibatkan partisipasi anak dalam kegiatan pembelajaran. Guru bertugas sebagai pembimbing dan pengarah kegiatan pembelajaran anak dengan cara bekerjasama serta menyediakan lingkungan yang bermakna, melatih anak melaksanakan apa yang telah dipelajari, dan menyediakan tantangan-tantangan yang mendorong mereka memperoleh kemajuan. Dengan demikian, pembelajaran modern saat ini berusaha melayani kebutuhan anak dengan melaksanakan kegiatan pembelajaran yang menarik menggunakan metode dan media yang bervariasi.

Sejalan dengan pernyataan di atas, pelaksanaan pembelajaran pemahaman bentuk geometri dalam penelitian ini dihubungkan dengan benda-benda konkret yang ada disekitar anak. Hal itu diperkuat oleh pernyataan Sudaryanti (2006: 36), bahwa dalam membantu anak untuk memahami bentuk geometri yang bersifat abstrak sebaiknya menggunakan benda-benda konkret yang sudah dikenal anak. Hal ini diperkuat pendapat Plato (dalam Pekik Nursasongko: 2008) bahwa ide yang dimiliki manusia terhadap suatu hal merupakan sesuatu yang sempurna dan tidak dapat berubah. Ide merupakan dunia ideal yang terdapat pada manusia, misalnya ide mengenai bentuk segitiga, segitiga hanya satu tetapi dapat ditransformasikan dalam bentuk segitiga yang terbuat dari kayu atau benda lain dengan jumlah lebih dari satu. Guru dapat membantu anak menunjuk dan mencari, serta mengelompokkan benda berbentuk geometri dengan benda-benda disekitar anak, tidak harus menggunakan balok, misalnya, gunung dan papan rambu-rambu lalu lintas itu menunjukkan bentuk segitiga; keramik, papan tulis, jendela bisa dikategorikan bentuk segiempat; dan lain sebagainya. Oleh sebab itu, guru diminta kreatif dalam merencanakan pembelajaran konsep geometri sehingga anak dapat dengan mudah memahami bentuk geometri.

B. Pembelajaran Berbasis Multimedia

1. Pengertian dan Karakteristik Multimedia

Perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi semakin mendorong upaya-upaya pembaharuan dalam pemanfaatan hasil-hasil teknologi dalam proses belajar. Oleh sebab itu, guru seharusnya dapat memahami, menggunakan alat-alat yang tersedia atau media pembelajaran dalam upaya mencapai tujuan pengajaran yang diharapkan. Pembelajaran tradisional yang lebih mengarah pada kegiatan ceramah dan tanya jawab mulai digantikan dengan sistem penyampaian bahan pembelajaran modern yang lebih mengedepankan peran siswa dan pemanfaatan multimedia.

Terlebih pada kegiatan pembelajaran yang menekankan pada kompetensi-kompetensi yang terkait dengan keterampilan proses, peran media pembelajaran menjadi semakin penting. Pembelajaran yang dirancang secara baik dan kreatif dengan memanfaatkan teknologi multimedia, dalam batas-batas tertentu akan dapat memperbesar kemungkinan anak untuk belajar lebih banyak, mencamkan apa yang dipelajarinya lebih baik, dan meningkatkan kualitas pembelajaran.

Setiap jenis media memiliki karakteristik masing-masing dan menampilkan fungsi tertentu dalam menunjang keberhasilan proses belajar peserta didik. Agar peran sumber dan media belajar tersebut menunjukkan pada suatu jenis media tertentu, maka pada media-media belajar itu perlu diklasifikasikan menurut suatu metode tertentu sesuai dengan sifat dan fungsinya terhadap pembelajaran. Pengelompokkan itu penting untuk memudahkan para pendidik dalam memahami sifat media dan dalam menentukan media yang cocok untuk pembelajaran atau topik pembelajaran tertentu. Dari contoh pengelompokan yang dilakukan oleh Scharmm, kita dapat melihat media menurut karakteristik ekonomisnya, lingkup sasarannya

yang dapat diliput, dan kemudahan kontrol pemakai. Jadi antara klasifikasi media, karakteristik media dan pemilihan media merupakan kesatuan yang tidak terpisahkan dalam penentuan strategi pembelajaran.

Karakteristik media pembelajaran dapat dilihat menurut kemampuan membangkitkan rangsangan indera penglihatan, pendengaran, perabaan, maupun penciuman atau kesesuaiannya dengan tingkatan hierarki belajar. Untuk tujuan praktis karakteristik beberapa jenis media yang lazim digunakan dalam kegiatan belajar mengajar.

Dalam pengertian teknologi pendidikan, media atau bahan sebagai sumber belajar merupakan komponen dari sistem instruksional di samping pesan, orang, teknik dan peralatan. Dari usaha penantaan yang timbul yaitu pengelompokan atau klasifikasi menurut kesamaan atau karakteristiknya. Karakteristik media ini sebagaimana dikemukakan oleh Kemp dalam Adam (2012) merupakan dasar pemilihan media sesuai dengan situasi belajar tertentu. Setiap media pembelajaran memiliki karakteristik tertentu, yang dikaitkan atau dilihat dari berbagai segi. Misalnya, Schramm melihat karakteristik media dari segi ekonomisnya, lingkup sasaran yang dapat diliput, dan kemudahan kontrolnya oleh. Karakteristik media juga dapat dilihat menurut kemampuannya membangkitkan rangsangan seluruh alat indera. Dalam hal ini, pengetahuan mengenai karakteristik media pembelajaran sangat penting artinya untuk pengelompokan dan pemilihan media.

Gerlach dan Ely dalam Adam (2012) mengemukakan tiga karakteristik media berdasarkan petunjuk penggunaan media pembelajaran untuk mengantisipasi kondisi pembelajaran di mana guru tidak mampu atau kurang efektif dapat melakukannya.

Ketiga karakteristik atau ciri media pembelajaran tersebut adalah:

- a. Ciri fiksatif yang menggambarkan kemampuan media untuk merekam, menyimpan, melestarikan, dan merekonstruksi suatu peristiwa atau obyek.
- b. Ciri manipulatif, yaitu kemampuan media untuk mentransformasi suatu obyek, kejadian atau proses dalam mengatasi masalah ruang dan waktu. Sebagai contoh, misalnya proses larva menjadi kepompong dan kemudian menjadi kupu-kupu dapat disajikan dengan waktu yang lebih singkat (dipercepat dengan teknik *time-lapse recording*). Atau sebaliknya, suatu kejadian/ peristiwa dapat diperlambat penayangannya agar diperoleh urutan-urutan yang jelas dari kejadian/peristiwa tersebut.
- c. Ciri/distributif yang menggambarkan kemampuan media mentransportasikan obyek atau kejadian melalui ruang, dan secara bersamaan kejadian itu disajikan kepada sejumlah besar siswa, di berbagai tempat, dengan stimulus pengalaman yang relatif sama mengenai kejadian tersebut.

Lebih lanjut diungkapkan dalam Azhar Arsyad (1997: 32-34), karakteristik media pembelajaran dibagi menjadi empat kelompok berdasarkan teknologi, yaitu: media hasil teknologi cetak, media hasil teknologi audio-visual, media hasil teknologi berdasarkan komputer, dan media hasil gabungan teknologi cetak dan komputer. Masing-masing kelompok media tersebut memiliki karakteristik yang khas dan berbeda satu dengan yang lainnya. Untuk tujuan-tujuan praktis, dibawah ini akan dibahas karakteristik beberapa jenis media yang lazim dipakai dalam kegiatan belajar mengajar khususnya di Indonesia.

a. Media Visual

Secara garis besar Azhar Arsyad (1997: 32) menyatakan bahwa unsur-unsur yang terdapat pada media visual terdiri dari garis, bentuk, warna, dan tekstur. Untuk memberi kesan penekanan, juga untuk membangun kemenarikan dan keterpaduan, bahkan dapat mempertinggi realisme dan menciptakan respon emosional diperlukan warna. Sementara, tekstur digunakan untuk menimbulkan kesan kasar dan halus, juga untuk menambah penekanan sebagaimana halnya warna.

a. Media visual nonproyeksi

merupakan jenis media yang sering digunakan dalam pembelajaran karena penggunaannya sederhana, tidak memerlukan banyak kelengkapan dan relatif tidak mahal. Media visual nonproyeksi dapat menterjemahkan ide abstrak menjadi lebih realistik. Beberapa jenis media visual nonproyeksi yang sering digunakan dalam pembelajaran antara lain: benda realita (*real object*) atau benda nyata, model dan prototype, serta media grafis.

Beberapa jenis media visual nonproyeksi yang sering digunakan dalam pembelajaran antara lain: benda realita (*real object*) atau benda nyata, model dan *prototipe* dan media grafis.

1) Benda Realita (Benda Nyata)

Benda nyata adalah benda yang dapat dilihat, didengar atau dialami oleh peserta didik sehingga memberikan pengalaman langsung kepada mereka. Benda tersebut tidak harus dihadirkan di ruang kelas ketika proses pembelajaran berlangsung, tetapi siswa dapat melihat langsung ke lokasi obyek. Sebagai contoh, untuk mempelajari keanekaragaman hayati, klasifikasi makhluk hidup, ekosistem, dan organ tanaman,

siswa bisa mengamatinya langsung di lokasi atau habitatnya, misalnya melalui kunjungan atau studi lapangan.

2) Model dan *prototipe*

adalah benda tiruan dalam wujud tiga dimensi yang merupakan representasi atau pengganti dari benda yang sesungguhnya. Penggunaan model atau prototipe dalam pembelajaran untuk mengatasi keterbatasan ketersediaan benda realia, baik keterbatasan karena alasan biaya maupun karena sulit dijangkau. Misalnya, untuk mempelajari letak geografis wilayah di planet bumi diperlukan model berupa globe bumi.

3) Media cetak

adalah media pembelajaran yang disajikan dalam bentuk tercetak (*printed media*). Media jenis ini termasuk kelompok media yang paling tua dan banyak digunakan dalam proses pembelajaran karena praktis penggunaannya dan tersedia di banyak tempat. Beberapa contoh media cetak adalah buku teks, modul, majalah dan sejenisnya.

4) Media Grafis

menyalurkan pesan dan informasi melalui simbol-simbol visual. Fungsi dari media grafis adalah menarik perhatian, memperjelas sajian pelajaran, dan mengilustrasikan suatu fakta atau konsep yang mudah terlupakan apabila hanya dilakukan melalui penjelasan verbal. Beberapa contoh media grafis antara lain: gambar, kartun, karikatur, grafik, diagram, dan lain-lain.

b. Media Visual Proyeksi

Berkembangnya produk-produk teknologi informasi dan komunikasi, dan komputer dewasa ini, memungkinkan media visual pembelajaran dapat ditampilkan

dengan alat proyeksi (*projektor*). Proyektor berfungsi untuk menampilkan objek-objek atau ilustrasi pada layar proyeksi atau layar monitor dengan ukuran yang lebih besar dari ukuran sebenarnya, sehingga mudah dilihat dan diamati oleh seluruh peserta didik dalam satu kegiatan pembelajaran. Media visual proyeksi dapat dibuat dari kreasi hasil pemotretan menggunakan kamera dan hasil kreasi tanpa kamera melainkan menggunakan program aplikasi yang tersedia dalam berbagai macam seperti *Powerpoint*, *ChennDraw*, *AutoCad*, *Paint*, dan lain-lain.

c. Media Audio

Media audio adalah media yang isi pesannya hanya diterima melalui indera pendengaran saja. Media audio berfungsi merekam dan memancarkan suara manusia, binatang, dll dan untuk tujuan *interview*. Media audio digunakan dalam pengembangan keterampilan-keterampilan mendengarkan untuk pesan-pesan lisan atau informasi yang akan disampaikan dituangkan ke dalam lambang-lambang auditif berupa kata-kata, musik, dan efek suara (*sound effect*). Media audio memiliki jenis dan bentuk yang bervariasi, di antaranya adalah radio, piringan hitam, pita kaset suara, *compact disc (CD)*.

Pesan-pesan dapat juga dipengaruhi oleh keterampilan-keterampilan mendengarkan dari si penerima pesan. Penerima pesan harus mampu mengarahkan dan mendukung konsentrasinya pada suatu rangkaian informasi yang didengarnya. Dan seringkali kita berpikir lebih cepat dari pada membaca dan menulis dan menggunakan. Seorang pendengar yang baik perlu mengembangkan keterampilan untuk mengorganisasikan dan menyimpan informasi, sehingga pesan atau informasi disimpan di dalam ingakatan jangka panjang (*long term memory*) bertahan lama. Hal itu akan terjadi jika: pengirim

pesan (komunikator) menyampaikan pesan dengan jelas dan logis, maka penerima pesan (komunikan) akan memahami pesan yang disampaikan oleh komunikator dengan baik.

d. Media Audio-Visual

Media ini dapat menampilkan unsur gambar (*visual*) dan suara (*audio*) secara bersamaan pada saat mengkomunikasikan pesan atau informasi. Media audio-visual terbagi dua macam, yakni: Audio visual murni yaitu baik unsur suara maupun unsur gambar berasal dari satu sumber seperti video kaset. Sedangkan, *Audio visual* tidak murni yaitu unsur suara dan unsur gambarnya berasal dari sumber yang berbeda. Misalnya film bingkai suara yang unsur gambarnya berasal dari slides proyektor dan unsur suaranya berasal dari tape recorder.

Media video dapat diklasifikasikan sebagai media *audio-visual*. Walau bentuk fisiknya berbeda, media ini memiliki kesamaan dengan film, yakni sama-sama mampu menayangkan gambar bergerak. Media video telah banyak digunakan untuk berbagai keperluan mulai dari hiburan, sampai bidang pendidikan dan pembelajaran. Media ini dapat mengungkapkan objek dan peristiwa seperti keadaan yang sesungguhnya. Perencanaan yang baik dalam menggunakan media video akan membuat proses komunikasi (pembelajaran) menjadi lebih efektif.

Azhar Arsyad (1997: 40), membagi karakteristik media pembelajaran menjadi empat kelompok berdasarkan teknologi, yaitu: media hasil teknologi cetak, media hasil teknologi audio-visual, media hasil teknologi berdasarkan komputer, dan media hasil gabungan teknologi cetak dan komputer. Masing-masing kelompok media tersebut memiliki karakteristik yang khas dan berbeda satu dengan yang lainnya.

- a. Media visual, yaitu jenis media yang digunakan hanya mengandalkan indera penglihatan peserta didik semata-mata, sehingga pengalaman belajar yang diterima peserta didik sangat tergantung pada kemampuan penglihatannya seperti buku, jurnal, poster, globe bumi, peta, foto, alam sekitar dan sebagainya.
- b. Media audio adalah jenis media yang digunakan dalam proses pembelajaran dengan hanya melibatkan indera pendengaran peserta didik. Pengalaman belajar yang akan didapatkan adalah dengan mengandalkan indera kemampuan pendengaran.
- c. Media audio-visual, adalah jenis media yang digunakan dalam kegiatan pembelajaran dengan melibatkan pendengaran dan penglihatan sekaligus dalam satu proses atau kegiatan. Pesan dan informasi yang dapat disalurkan melalui media ini dapat berupa pesan verbal dan nonverbal yang mengandalkan baik penglihatan maupun pendengaran.

Multimedia, yaitu media yang melibatkan jenis media untuk merangsang semua indera dalam satu kegiatan pembelajaran. Multimedia lebih ditekankan pada penggunaan berbagai media berbasis TIK dan computer. Suyanto (2003: 55) membagi menjadi 6 objek multimedia yakni:

1) Teks

Teks dapat membentuk kata, surat atau narasi dalam multimedia yang menyajikan bahasa. Kebutuhan teks bergantung pada kegunaan aplikasi multimedia.

2) Bunyi

Bunyi dalam PC multimedia, khususnya pada bidang bisnis dan *game* sangat bermanfaat. Kemampuan dasar bunyi harus dimiliki oleh sebuah PC.

3) Grafik/Gambar

Gambar dapat lebih menarik perhatian dan dapat mengurangi kebosanan dibanding dengan teks. Gambar dapat meringkas dan menyajikan data kompleks dengan cara yang baru dan lebih berguna.

4) Animasi

Penggunaan komputer untuk menciptakan gerak pada layar. Ada Sembilan macam animasi yakni *sel*, *frame*, *sprite*, lintasan, *spline*, *vector*, karakter, *computational*, dan *morphing*.

5) Video

Ada 4 macam video yang dapat digunakan sebagai objek link dalam aplikasi multimedia adalah *live video feeds*, *video disc*, *video tape*, dan *digital video*.

6) *Software* dan data

Keterpaduan serempak yang dapat dicapai dengan menciptakan link ke berbagai dokumen dan data set.

Dari beberapa media yang telah disebutkan diatas, multimedia merupakan salah satu media yang cocok untuk dijadikan sebagai salah satu alat bantu pembelajaran. Istilah Multimedia dalam Adam (2012) muncul pertama kali di awal 1990 melalui media masa. Istilah ini dipakai untuk nenyatukan teknologi digital dan analog dibidang *entertainment*, *publishing*, *communications*, *marketing*, *advertising*, dan juga *commercial*. Multimedia merupakan penggabungan dua kata "multi" dan "media". Multi berarti "banyak" sedangkan media atau bentuk jamaknya berarti medium.

Lebih lengkap dinyatakan Suyanto (2003: 52) bahwa multimedia merupakan pemanfaatan komputer untuk membuat dan menggabungkan teks, grafik, audio, dan

gambar bergerak (video atau animasi) dengan menggabungkan *link* dan *tool* yang memungkinkan pemakai untuk melakukan navigasi, berinteraksi, berkreasi, dan berkomunikasi. Hal yang sama dinyatakan oleh Oky Dwi Nurhayati, Multimedia adalah media yang menggunakan beberapa bentuk dari isi informasi dan proses informasi (seperti: tulisan, audio, grafis, animasi, video, dan *interactivity*) untuk menginformasikan dan menghibur pengguna atau penonton.

Sejalan dengan pemikiran tentang multimedia sebelumnya, Budi Sutedjo Dharma Oetomo (2002: 109) menyatakan bahwa multimedia merupakan kombinasi teks gambar seni grafik animasi, suara, dan video yang digabungkan menjadi kesatuan kerja yang menghasilkan satu informasi yang memiliki nilai komunikasi yang sangat tinggi, yakni selain dapat didengar, membentuk simulasi dan animasi yang dapat membangkitkan selera dan memiliki seni grafis yang tinggi dalam penyajiannya. Oleh sebab itu, dapat dinyatakan bahwa multimedia merupakan media yang menggabungkan teks, gambar, animasi, suara, dan video yang menghasilkan suatu informasi yang dapat membangkitkan selera pengguna dan membantu memudahkan rekonstruksi pengetahuan.

Setelah mengetahui karakteristik media pembelajaran seperti fiksatif, manipulatif, dan distributif, guru sebagai sumber informasi, dapat dengan mudah menggunakan media sebagai alat bantu menyampaikan konsep materi kepada anak, sesuai dengan kondisi tempat, ruang, waktu serta keefektifan dan keefesiensiannya, sehingga materi dapat diterima dan tersalurkan oleh anak dengan tepat sasaran dan baik.

2. Pembelajaran Berbasis Multimedia

Pembelajaran yang efektif dalam lingkungan pendidikan adalah pembelajaran yang memperhatikan kebutuhan anak, yakni kebutuhan akan pembelajaran yang menarik, tidak kaku karena adanya media dan metode yang bervariasi. Sudjana dalam Sugihartono, Kartika Nur Fathiyah, Farida Harahap, dkk. (2007: 80), pembelajaran merupakan upaya yang dilakukan dengan sengaja oleh pendidik yang dapat menyebabkan peserta didik melakukan kegiatan belajar. Lebih lanjut, Sugihartono, Kartika Nur Fathiyah, Farida Harahap, dkk. (2007:80) menyatakan bahwa pembelajaran merupakan suatu upaya untuk menyampaikan ilmu pengetahuan, mengorganisasi dan menciptakan sistem lingkungan dengan berbagai metode sehingga siswa dapat melakukan kegiatan belajar secara efektif dan efisien dengan hasil optimal.

Oemar Hamalik menyebut pembelajaran dengan istilah pengajaran. Istilah pengajaran yang disebutkan oleh Oemar Hamalik (2009: 54-55) tidak jauh berbeda dengan pernyataan kedua ahli di atas bahwa pengajaran merupakan suatu proses yang saling mempengaruhi antara guru dengan siswa untuk mencapai tujuan pendidikan.

Kesimpulan dari beberapa pengertian diatas terkait dengan pengertian multimedia yang telah dipaparkan sebelumnya maka pembelajaran berbasis multimedia adalah upaya yang dilakukan pendidik untuk menyampaikan ilmu pengetahuan kepada anak didik untuk mencapai tujuan pembelajaran dengan memanfaatkan multimedia yang berupa *CD* pembelajaran.

3. Tahap-tahap Pembelajaran Pemahaman Bentuk Geometri

Pembelajaran dilakukan secara bertahap yakni bertujuan mengajarkan konsep baru dengan adanya pengulangan sehingga anak dapat memahami materi dengan baik. Adanya tahap-tahap ini juga membantu guru melihat perkembangan anak dalam menguasai dan menyerap suatu materi. Berikut tahap-tahap pembelajaran menurut Hainstock (1999: 9):

- a. Tahap Pengenalan identitas (*Recognition of identity*) yaitu tahap guru membuat suatu hubungan antara benda yang ditunjuk dengan namanya. Guru mengenalkan nama macam-macam bentuk geometri sertamenunjukkan gambar atau balok.
- b. Tahap pengenalan sesuatu yang berbeda-beda (*Recognition of contrasts*) yaitu tahap dimana guru meyakinkan bahwa anak memahami materi yang diberikan. Pada tahap ini, guru tidak hanya sekedar mengenalkan bentuk geometri dengan menyebutkan nama-namanya saja, namun juga mengenalkan ciri dan menunjukkan bentuk benda di sekitar anak yang menyerupai bentuk geometri.
- c. Tahap Membedakan antara benda-benda yang serupa (*Discrimination between Similar Objects*). Guru memperhatikan daya ingat anak secara mandiri. Anak dapat diberikan kegiatan yang berupa permainan yang meningkatkan pemahaman tentang bentuk geometri. Misalnya, anak diminta mencari atau menunjukkan benda yang berbentuk kubus atau anak diminta membedakan bentuk *oval* dengan lingkaran.

Oleh sebab itu, adanya penahapan pembelajaran khususnya mengenai pembelajaran mengenai pemahaman bentuk geometri guru dapat memberikan materi secara runtut. Penyampaian materi secara runtut dari yang mudah ke materi

yang lebih sulit dapat memudahkan anak dalam memahami materi khususnya bentuk geometri dengan memanfaatkan multimedia.

4. Bentuk pembelajaran berbasis Multimedia

Pembelajaran yang menarik dapat dirancang guru sesuai kebutuhan anak, tujuan pembelajaran, dan kondisi lingkungan pembelajaran. Pembelajaran dapat dilakukan dengan bentuk yang bervariasi. Hal ini dimaksudkan agar anak tidak mengalami kejenuhan dan memudahkan proses rekonstruksi pengetahuan, khususnya pemahaman bentuk geometri. Menurut Arsyad (dalam Rona Binham, 2012) terdapat empat bentuk pembelajaran multimedia yang biasanya digunakan untuk mendeskripsikan cara-cara pembelajaran berbantuan TIK yang dapat dilakukan dalam bidang apapun, yaitu:

a. Model Tutorial Terprogram

adalah sebuah seperangkat tayangan baik statis maupun dinamis yang telah lebih dahulu diprogramkan. Model ini terlihat lebih praktis karena semua materi sudah terprogram. Dengan demikian guru dapat memandu pembelajaran dengan lebih tertata atau sistematis.

b. Model Tutorial Intelijen.

Berbeda dari tutorial terprogram karena jawaban komputer terhadap pertanyaan siswa dihasilkan oleh intelegensi artifisial, bukan jawaban-jawaban yang terprogram yang terlebih dahulu disiapkan oleh perancang pelajaran. Oleh sebab itu, dengan menggunakan model ini pembimbingan dan pengarahan guru dalam pembelajaran sangat diperlukan.

c. Model *Drill Practice* (Praktek latihan)

merupakan model untuk mempermahir keterampilan atau memperkuat penguasaan konsep. Model ini dapat dipraktekkan oleh masing-masing siswa, namun harus ditunjang fasilitas komputer/ multimedia sejumlah siswa. Apabila fasilitas komputer atau multimedia terbatas, model praktek latihan ini masih bisa dilaksanakan namun memerlukan waktu yang lebih lama sehingga pembelajaran tidak efisien.

d. Model Simulasi.

Simulasi pada komputer memberikan kesempatan untuk belajar secara dinamis, interaktif, dan perorangan. Berkaitan dengan simulasi, lingkungan pekerjaan yang komplek dapat ditanya hingga mempunyai dunia nyata.

Guru bertindak sebagai pembimbing, fasilitator, dan membantu anak untuk menggunakan multimedia. Konsep dan tujuan pembelajaran harus dinyatakan dengan jelas kepada anak Kelompok B. Penyediaan alat dan bahan pendukung pembelajaran multimedia disediakan terlebih dahulu. Peran guru juga sebagai motivator, yakni dengan pengajuan pertanyaan terbuka berkaitan dengan materi peningkatan pemahaman bentuk geometri pada anak.

Dari keempat bentuk pembelajaran berbasis multimedia, yakni tutorial terprogram, tutorial intelijen, *drill practice*, dan simulasi guru dapat memilih salah satu bentuk dalam proses pembelajaran sesuai situasi dan kondisi. Dengan demikian proses pelaksanaan pembelajaran berbasis multimedia untuk meningkatkan pemahaman bentuk geometri dapat berjalan lancar.

5. Kelebihan Pembelajaran berbasis multimedia

Website M-edukasi menyatakan berbagai kelebihan multimedia pembelajaran berikut mampu mengatasi kelemahan-kelemahan yang terdapat di dalam pembelajaran konvensional:

a. Tahap Interaktif

Dengan bantuan *hardware*, multimedia dapat diprogram sesuai dengan kebutuhan dan prinsip-prinsip suatu media dalam penyampaian suatu pesan sehingga pesan yang terkandung dapat tercapai. Dalam pemakaian suatu multimedia, anak dapat mengawal sendiri arah dan alur pelajaran yang hendak dipelajarinya. Dari sini akan tercipta interaksi anak dengan media yang dipergunakan.

b. Pengajaran Berdasarkan Kemampuan Pebelajar

Materi yang dipergunakan bisa untuk melayani setiap individu berdasarkan kemampuan anak. Anak akan mengalami pengalaman pembelajaran yang berbeda karena anak dapat mengatur kapan suatu materi isi dari multimedia akan dipelajarinya

c. Menarik dan Menambah Minat terhadap Materi

Multimedia mempunyai kandungan berupa gabungan dari elemen-elemen seperti teks, grafik, animasi, bunyi, dan video sebagai rangsangan supaya menarik perhatian dan minat pelajar terhadap isi pelajaran yang disampaikan. pengguna atau *users* dapat melihat, mendengar, berinteraksi dengan cara bernavigasi pada tombol, *hyperlink* dan *tools* navigasi lainnya yang terdapat dalam program. Dengan pemakaian media yang cocok dan menarik maka pebelajar dapat memiliki minat untuk mempelajari isi atau pesan dari multimedia tersebut.

Hampir sama dengan kelebihan pembelajaran berbasis multimedia tersebut, Dina Indriana (2011: 97-98) menyatakan ada 3 kelebihan yang diperoleh, yaitu :

a. Informasi atau materi mudah diingat.

Sesuai dengan *Dual Coding Theory* yang dinyatakan Paivio (dalam Reed, 2011: 155) “system kognitif manusia terdiri dari dua sub system, yakni verbal dan visual atau gambar”. Jadi dengan adanya gambar dalam teks dapat meningkatkan memori karena adanya *dual coding*.

b. Menarik perhatian anak didik

berdasar penelitian, peserta didik yang memiliki kekurangan dalam mengikuti pengajaran secara konvensional atau dengan media pengajaran lainnya, akan mampu belajar lebih baik jika menggunakan animasi.

c. Keberagaman modalitas belajar dapat diatasi dengan menggunakan perangkat media dengan sistem multimedia.

Menurut teori *Quantum Learning*, anak didik memiliki modalitas belajar yang dibedakan menjadi tiga tipe yaitu visual, auditif, dan kinestetik. Multimedia sangat universal mengadaptasi gaya belajar anak didik yang berbeda-beda karena mampu menyajikan materi dalam bentuk film, gambar, teks, ataupun perpaduan gambar-teks sehingga memudahkan proses pemahaman bentuk geometri.

Melihat banyaknya kelebihan pembelajaran berbasis multimedia seperti mengetahui kebutuhan, kemampuan anak, menambah minat terhadap materi, informasi yang beragam mudah diingat. Oleh sebab itu, pembelajaran berbasis multimedia tepat dilaksanakan oleh guru dalam rangka meningkatkan pemahaman bentuk geometri.

6. Kelemahan Pembelajaran Berbasis Multimedia

Dina Indriana (2011: 98) menyatakan beberapa kelemahan yang didapatkan ketika memanfaatkan multimedia dalam pembelajaran, yaitu Penyiapan media ini membutuhkan biaya cukup mahal, perencanaan yang matang, tenaga professional dibidangnya.

Budi Sutedjo Dharma Oetomo (2002: 116-117) menambahkan beberapa kelemahan implementasi multimedia dalam pembelajaran yaitu:

- a. Banyaknya standar peralatan yang ada (volume, kabel, konektor., dan standar format sinyal sehingga memerlukan waktu instalasi yang lama)
- b. Spesifikasi *hardware* yang tinggi dan harganya cukup mahal
- c. Besarnya data digital untuk menyimpan *image video fullmotion* (dapat diatasi dengan teknik *video compression* dan *decompression*)
- d. Kurangnya SDM yang memahami faktor-faktor yang terkait dengan penyajian pemodelan grafis, seperti tata warna, tatagaris, penciptaan atensi atau daya tarik, dan kemampuan ingatan manusia.

Adanya uraian tentang kelemahan multimedia yang dimanfaatkan dalam pembelajaran seperti penyiapan media yang membutuhkan biaya mahal dan kurangnya tenaga pengajar yang mampu memahami factor yang terkait dengan penyajian, hendaknya dapat menjadi rambu-rambu peringatan oleh guru. Hal ini agar proses pembelajaran dapat berjalan lancar, dan tujuan pembelajaran khususnya dalam upaya meningkatkan pemahaman bentuk geometri dapat tercapai.

7. Langkah Pembelajaran Berbasis Multimedia untuk Meningkatkan Pemahaman Bentuk Geometri

Berdasar langkah-langkah pembelajaran dan tahap pemahaman bentuk geometri yang telah dipaparkan oleh para ahli di atas, dapat dinyatakan langkah pembelajaran berbasis multimedia dalam upaya meningkatkan pemahaman bentuk geometri pada anak Kelompok B. Selain itu juga perlu memperhatikan beberapa aspek lain, misalnya karakteristik anak Kelompok B dan bentuk geometri untuk usia tersebut, sehingga tujuan pembelajaran dapat tercapai sesuai harapan. Berikut langkah-langkah pembelajaran berbasis multimedia :

- a. Guru menata posisi tempat duduk anak berbentuk U. Posisi ini dapat memudahkan anak untuk melihat tayangan dengan jelas.
- b. Guru mengenalkan secara singkat nama dan fungsi media yang akan digunakan dalam proses pembelajaran seperti adanya laptop, *CD* pembelajaran, dan *LCD*, serta memberitahukan tema-tujuan pembelajaran yang akan dilaksanakan.
- c. Guru dapat memadukan model tutorial terprogram dan simulasi dalam pembelajaran, yakni pertama guru menyajikan konsep geometri dengan memperlihatkan tayangan yang telah deprogram atau memanfaatkan *CD* pembelajaran. Selanjutnya guru memberikan kesempatan pada anak secara aktif, interaktif, dan individual terlibat dalam pembelajaran berbasis multimedia.
- d. Pembelajaran dimulai dengan memperlihatkan tayangan dalam *CD* pembelajaran bentuk geometri untuk anak usia 5-6 tahun.
- e. Dari melihat tayangan *CD* pembelajaran dan penjelasan guru, anak mengidentifikasi bentuk yaitu Tahap pertama mengidentifikasi bentuk (mengenal nama-nama masing-masing bentuk, kemudian membedakan bentuk,

- menunjuk dan mencari bentuk yang mempunyai cirri-ciri tertentu, sampai mengelompokkan bentuk 3 dimensi).
- f. Tahap kedua, menyelidiki bangunan yaitu memperhatikan suatu bangunan ataupun suatu rangkaian dari berbagai bentuk. Menyebutkan berbagai bentuk yang terdapat dalam bangunan atau rangkaian tersebut.
 - g. Tahap ketiga, memisahkan gambar-gambar biasa (seperti segi empat, lingkaran segitiga). Setelah dapat mengamati suatu rangkaian atau bangunan, maka langkah selanjutnya siswa diajarkan untuk mengelompokkan bentuk sesuai dengan bentuk yang diharapkan.
 - h. Dalam pembelajaran ini, setelah melihat tayangan *CD* pembelajaran guru dan anak melakukan tanya jawab dan diskusi sesuai dengan tahap pembelajaran agar konsep geometri dapat dimaknai atau dipahami anak dengan mudah.

C. Anak Kelompok B

1. Definisi Anak Kelompok B

Menurut Yuliani Nurani Sujiono (dalam Kuntjojo, 2010) Anak usia dini adalah anak yang baru dilahirkan sampai usia 6 tahun. Usia ini merupakan usia yang sangat menentukan dalam pembentukan karakter dan kepribadian anak.

Anak kelompok B adalah anak usia 5-6 tahun yang termasuk anak usia dini. Berbeda dengan pernyataan Evi Dwi Lestari (2012), bahwa Anak usia dini (0-8 tahun) adalah individu yang sedang mengalami proses pertumbuhan dan perkembangan yang sangat pesat, bahkan dikatakan sebagai lompatan perkembangan. Maka usia dini dikatakan sebagai *golden age* yaitu usia emas yang sangat berharga dibanding usia selanjutnya.

Dari pernyataan di atas dapat disimpulkan anak kelompok B adalah semua anak yang berusia 5 -6 tahun yang sedang mengalami pertumbuhan dan perkembangan pesat yang menentukan pembentukan karakter dan kepribadian.

2. Prinsip Perkembangan Anak Usia Dini

prinsip-prinsip perkembangan anak usia dini menurut Bredekamp dan Coople (dalam Kuntjojo, 2010) adalah sebagai berikut.

- a. Perkembangan aspek fisik, sosial, emosional, dan kognitif anak saling berkaitan dan saling mempengaruhi satu sama lain.
- b. Perkembangan fisik/motorik, emosi, sosial, bahasa, dan kognitif anak terjadi dalam suatu urutan tertentu yang relative dapat diramalkan.
- c. Perkembangan berlangsung dalam rentang yang bervariasi antar anak dan antar bidang pengembangan dari masing-masing fungsi.
- d. Pengalaman awal anak memiliki pengaruh kumulatif dan tertunda terhadap perkembangan anak.
- e. Perkembangan anak berlangsung ke arah yang makin kompleks, khusus, terorganisasi dan terinternalisasi.
- f. Perkembangan dan cara belajar anak terjadi dan dipengaruhi oleh konteks sosial budaya yang majemuk.
- g. Anak adalah pembelajar aktif, yang berusaha membangun pemahamannya tentang lingkungan sekitar dari pengalaman fisik, sosial, dan pengetahuan yang diperolehnya.
- h. Perkembangan dan belajar merupakan interaksi kematangan biologis dan lingkungan, baik lingkungan fisik maupun lingkungan sosial.

- i. Bermain merupakan sarana penting bagi perkembangan social, emosional, dan kognitif anak serta menggambarkan perkembangan anak.
- j. Perkembangan akan mengalami percepatan bila anak berkesempatan untuk mempraktikkan berbagai keterampilan yang diperoleh dan mengalami tantangan setingkat lebih tinggi dari hal-hal yang telah dikuasainya.
- k. Anak memiliki modalitas beragam (ada tipe visual, auditif, kinestetik, atau gabungan dari tipe-tipe itu) untuk mengetahui sesuatu sehingga dapat belajar hal yang berbeda pula dalam memperlihatkan hal-hal yang diketahuinya.
- l. Kondisi terbaik anak untuk berkembang dan belajar adalah dalam komunitas yang menghargainya, memenuhi kebutuhan fisiknya, dan aman secara fisik dan fisiologis.

Melihat banyak prinsip perkembangan anak usia dini, maka dapat dinyatakan bahwa semua anak pada dasarnya pasti berkembang, hanya saja periode cepat-lambatnya proses perkembangan masing-masing anak berbeda, tergantung individu, lingkungan, hingga stimulus yang diberikan.

3. Hakekat Anak Usia Dini

Dalam Kuntjojo (2010), diantaranya oleh Bredecam dan Copple, Brener, serta Kellough sebagai berikut.

- a. Anak bersifat unik. Anak dikatakan unik karena masing-masing anak memiliki sifat dan karakter yang khas, serta berbeda antara anak satu dengan yang lain.
- b. Anak mengekspresikan perilakunya secara relatif spontan. Hal ini terjadi dikarenakan anak belum dapat mencerna dan merespon dengan optimal.

- c. Anak bersifat aktif dan enerjik. Anak memiliki rasa ingin tahu yang tinggi dan anak aktif mencari tahu dengan orang-orang terdekat, dan mengeksplorasi benda-benda disekitar anak.
- d. Anak itu egosentris. Egosentris erat kaitannya dengan sikap individual anak, anak masih sulit untuk berbagi kepada orang lain. Pada masa ini anak juga terkadang masih menunjukkan perilaku yang enggan untuk bergabung dengan teman lain.
- e. Anak memiliki rasa ingin tahu yang kuat dan antusias terhadap banyak hal. Oleh sebab itu, pada masa ini anak menyukai hal-hal yang sifatnya eksplorasi dan sering mengajukan pertanyaan.
- f. Anak bersifat eksploratif dan berjiwa petualang. Bisa ditunjukkan ketika anak sedang bermain. Anak laki-laki lebih suka dengan permainan yang menantang dan mengeksplorasi lingkungan sekitar anak.
- g. Anak umumnya kaya dengan fantasi. Fantasi berhubungan dengan hobi anak berimajinasi, membayangkan sesuatu yang ada dalam angannya.
- h. Anak masih mudah frustrasi. Ketika anak dipaksa untuk melakukan suatu hal yang tidak disukai anak berkecenderungan frustrasi, yaitu ditandai dengan sering mengeluh (mengatakan “ini sulit, aku tidak mau. Aku tidak bisa)
- i. Anak masih kurang pertimbangan dalam bertindak. Hal ini berkaitan dengan mengekspresikan perilaku relative spontan tanpa pemikiran yang panjang.
- j. Anak memiliki daya perhatian yang pendek, yakni sekitar 5-10 menit.
- k. Masa anak merupakan masa belajar yang paling potensial. Masa kanak-kanak merupakan masa keemasan (*Golden Age*) yakni suatu masa yang ditandai

dengan pesatnya perkembangan dan pertumbuhan yang pesat. Anak mudah menyerap segala informasi yang dilihat, didengar, serta dipelajari.

1. Anak semakin menunjukkan minat terhadap teman. Anak individu yang memiliki energi lebih untuk mengungkapkan semua yang ada dipikirkannya, mencari tahu tentang apa yang belum diketahuinya. Namun adanya rentang perhatian pendek, mudah frustrasi, dan egosentris maka pembelajaran khususnya pembelajaran tentang emosi seharusnya memiliki daya variatif baik dalam penyampaian hingga pada media yang digunakan dalam proses pembelajaran.

Dari definisi, prinsip perkembangan, dan hakekat anak usia dini yang telah dijabarkan di atas. Pendidik dan peneliti dapat mengetahui karakteristik pembelajaran yang cocok untuk anak. Apabila dapat menciptakan suasana pembelajaran yang tepat, diharapkan materi pembelajaran dapat tersampaikan dan tujuan pembelajaran dapat tercapai dengan optimal.

D. Kerangka Berpikir

Banyak materi bentuk yang dapat diberikan kepada anak usia dini. Salah satunya adalah bentuk Geometri yang meliputi bentuk dan ruang. Konsep ini menginduk pada salah satu aspek perkembangan kognitif. Salah satu pengembangan kemampuan berpikir/ kognitif adalah untuk mengembangkan kemampuan logika matematis yaitu pemahaman konsep mengelompokkan dan memasangkan geometri. Bentuk geometri ini sangat penting diajarkan anak sejak dini karena bentuk geometri di TK merupakan pijakan awal dalam memperoleh bentuk geometri yang lebih kompleks, seperti keseimbangan, proporsional, struktur.

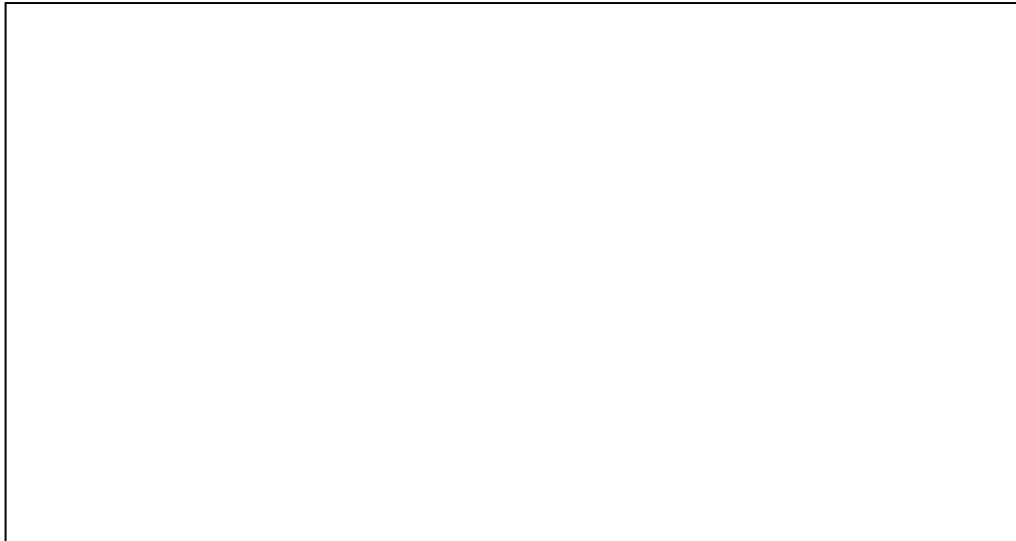
Pembelajaran tentang bentuk geometri akan berjalan lancar, salah satunya ditunjukkan ketika guru dapat menjalankan tugasnya dengan baik, yakni sebagai pendidik sekaligus pembimbing, motivator, serta fasilitator. Guru harus dapat mengajarkan bentuk geometri memperhatikan tahapan usia dan kebutuhan anak hingga anak dapat memahami bentuk geometri dengan baik.

Berdasarkan pengamatan awal pada anak kelompok B TK KKLKMD Kuwon Bambanglipuro Bantul yang telah dilaksanakan, pemahaman bentuk geometri anak rendah. Hal ini ditunjukkan anak masih kesulitan konsep menunjuk-mencari benda geometri yang mempunyai ciri-ciri tertentu dan mengelompokkan bentuk 3 dimensi (benda sebenarnya) dengan benda geometri. Pada saat pembelajaran, guru tidak menggunakan media yang tepat sesuai tingkat umur dan perkembangan anak, seperti media manipulatif (konkret) atau *pictorial* (semi konkret). Dengan demikian, anak kesulitan memahami bentuk geometri yang benar/ standar.

Pemahaman bentuk geometri tersebut dapat ditingkatkan dalam pembelajaran dengan memanfaatkan berbagai media yang menyajikan bentuk konkret atau semi konkret, salah satunya multimedia. Multimedia adalah pemanfaatan komputer untuk membuat dan menggabungkan teks, grafik, audio, dan gambar bergerak (video atau animasi) dengan menggabungkan link dan tool yang memungkinkan pemakai atau anak untuk melakukan navigasi, berinteraksi, berkreasi, dan berkomunikasi.

Pembelajaran berbasis multimedia yang memanfaatkan *CD* pembelajaran disajikan dalam rangkaian teks, grafik, audio, dan gambar bergerak (video atau animasi) dapat membantu rekonstruksi pengetahuan tentang konsep geometri masing-masing anak, yakni anak dengan tipe auditori dan visual. Dengan demikian

diharapkan dengan pembelajaran yang berbasis multimedia pemahaman bentuk geometri anak kelompok B TK KKLKMD Kuwon meningkat.



Gambar 4. Kerangka Pikir

E. Hipotesis

Berdasar kajian teori dan kerangka berpikir, maka dapat diajukan hipotesis sebagai simpulan sementara terhadap permasalahan yang dihadapi yaitu pelaksanaan pembelajaran berbasis multimedia dapat meningkatkan pemahaman bentuk menunjuk-mencari bentuk geometri berdasar ciri-ciri tertentu dan mengelompokkan benda 3 dimensi pada anak kelompok B di TK KKLKMD Kuwon Bambanglipuro Bantul.

BAB III METODE PENELITIAN

A. Jenis Penelitian

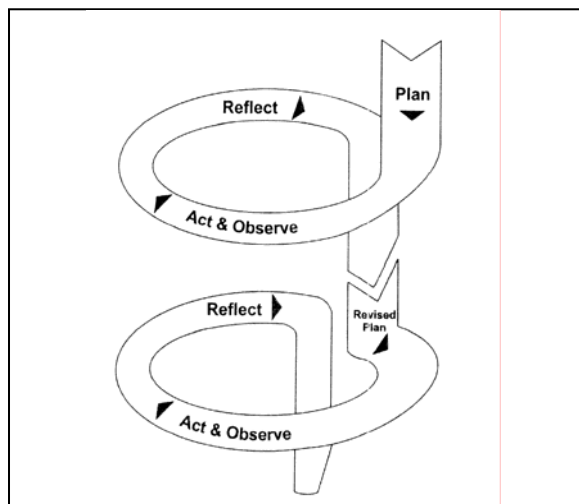
Jenis penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah penelitian tindakan kelas kolaboratif, yakni guru dan peneliti berkolaborasi memperbaiki proses pembelajaran. Menurut Suharsimi Arikunto (2007:58) penelitian tindakan kelas (PTK) adalah penelitian tindakan (action research) yang dilakukan dengan tujuan memperbaiki mutu praktik pembelajaran di kelasnya . Lebih lanjut dikemukakan Suharsimi Arikunto (2007:58), bahwa PTK berfokus pada kelas atau pada proses belajar mengajar yang terjadi di kelas, bukan pada input kelas (silabus, materi, dan lain-lain) ataupun (hasil belajar). PTK harus tertuju atau mengenai hal-hal yang terjadi di dalam kelas. PTK merupakan penelitian tindakan yang dilakukan di kelas dengan tujuan memperbaiki/meningkatkan mutu praktik pembelajaran .

Penelitian tindakan kelas ini bertujuan untuk menemukan strategi pembelajaran yang dapat meningkatkan pemahaman bentuk geometri pada anak kelompok B di TK KKLKMD Kuwon. Penelitian ini digunakan sebagai bahan masukan guru, calon guru dalam proses kegiatan pembelajaran khususnya peningkatan pemahaman bentuk geometri yang sesuai dengan karakteristik anak kelompok B. Dengan penelitian ini guru dan calon guru dapat mengetahui strategi pembelajaran yang dapat meningkatkan pemahaman bentuk geometri. Sedangkan manfaat bagi siswa yaitu siswa akan termotivasi untuk terlibat secara aktif dalam proses pembelajaran yang dapat meningkatkan pemahaman bentuk geometri.

B. Tahap Penelitian

Penelitian menggunakan desain model putaran spiral menurut Kemmis dan Taggart. Model yang dikemukakan oleh Kemmis dan Taggart menggunakan empat komponen penelitian dalam setiap langkah (perencanaan, tindakan, observasi, dan refleksi). Langkah pertama, kedua dan seterusnya sistem spiral saling terkait perlu diperhatikan oleh para peneliti. Pada model ini, komponen tindakan dan observasi menjadi satu komponen karena kedua kegiatan ini dilakukan secara simultan (Pardjono, dkk, 2007: 22).

Menurut Depdikbud, (1999: 21-22), keempat komponen yang berupa untaian tersebut dipandang sebagai satu siklus. Pada gambar putaran spiral tersebut tampak bahwa di dalamnya terdiri dari untaian komponen yang didapat dikatakan sebagai dua siklus. Sebenarnya jumlah siklus yang digunakan sangat bergantung pada permasalahan yang dihadapi. Jumlah siklus bisa lebih dari dua.



Gambar 5. Desain Penelitian Tindakan Kelas Model Kemmis dan Mc.Taggart

Berikut merupakan tahapan penelitian yang akan dilaksanakan :

1. Perencanaan

Setelah memperoleh gambaran aktivitas pembelajaran dan sarana-prasarana yang ada di ruang pembelajaran, maka dapat disusun perencanaan sebagai berikut :

- a. Menata lingkungan belajar, yakni menyiapkan alat dan bahan pendukung pembelajaran berbasis multimedia.
- b. Menentukan materi pembelajaran yang disesuaikan dengan materi yang telah terangkum dalam multimedia.
- c. Menyusun skenario pembelajaran
- d. Mengembangkan format observasi dan evaluasi pembelajaran

2. Tindakan

Menerapkan pembelajaran berbasis multimedia dengan bentuk simulasi untuk meningkatkan pemahaman bentuk geometri anak kelompok B yang berusia 5-6 tahun dengan menunjukkan berbagai peristiwa yang ada disekitar anak. Untuk menarik minat anak, guru dapat menunjukkan peristiwa tersebut dengan tampilan gambar, audio, video, dan animasi pada saat pembelajaran.

Mengajukan pertanyaan pada anak. Setelah itu, memberikan kesempatan kepada anak untuk bermain *games* yang ada dalam rangkaian pembelajaran berbasis multimedia tersebut. Pemberian *reward* juga dilaksanakan dengan tujuan memotivasi anak terhadap pembelajaran ini.

3. Observasi

Sasaran pemantauan adalah efektivitas penerapan pembelajaran berbasis multimedia yang ditunjukkan dengan keterlibatan anak, keaktifan anak baik fisik ataupun mental, serta peningkatan pemahaman bentuk geometri anak. Melakukan

pengumpulan data dan menghitung presentase tingkat keberhasilan pemahaman konsep geometri.

4. Refleksi

Pada tahap ini, peneliti menentukan strategi untuk materi baru sebagai dasar perbaikan untuk menyusun tindakan selanjutnya.

C. Setting Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan di TK KKLKMD Kuwon Bambanglipuro, Bantul Yogyakarta. Dilaksanakan pada semester II tahun ajaran 2012-2013.

D. Subjek Penelitian

Subjek pada penelitian ini adalah anak Kelompok B yang berusia 5-6 tahun di TK KKLKMD Kuwon Bambanglipuro Bantul yang berjumlah 10 anak. Terdiri dari 6 laki-laki dan 4 perempuan.

E. Metode Pengumpulan Data

Menurut Suharsimi Arikunto (2007: 127), “Teknik pengumpulan data dalam penelitian tindakan kelas tidak jauh berbeda dengan prinsip pengumpulan data pada jenis penelitian yang lain”. Pada dasarnya teknik pengumpulan data adalah cara memperoleh data. Adapun teknik atau metode pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini adalah:

1. Metode observasi, untuk mengumpulkan data tentang proses kegiatan pembelajaran, suasana kelas, dan keadaan lingkungan kelas selama proses tindakan. Dalam penelitian ini digunakan cara observasi partisipan artinya dalam

pengamatan peneliti ikut terjun dan aktif dengan subyek penelitian untuk mendapatkan data dan informasi. Untuk mengumpulkan data dengan metode ini digunakan lembar observasi.

2. Metode dokumentasi digunakan untuk mendapatkan informasi mengenai jumlah siswa, perangkat pembelajaran, dan aktivitas pembelajaran di TK KKLKMD Kuwon Bambanglipuro Bantul.

F. Instrumen Pengumpulan Data

Pengumpulan data dalam penelitian ini menggunakan instrumen observasi yang berupa panduan observasi. 2 Indikator yang digunakan untuk mengetahui tingkat pemahaman bentuk geometri, yaitu

1. Menunjuk dan mencari sebanyak-banyaknya benda yang mempunyai bentuk menurut ciri-ciri tertentu

Menunjuk dan mencari mempunyai arti yang berbeda menurut Kamus Umum Bahasa Indonesia (1976). Menunjuk berarti memperlihatkan, menerangkan, memberitahu. Sedangkan mencari berkaitan dengan upaya menemukan. Jadi, indikator menunjuk dan mencari dapat diartikan sebagai kemampuan untuk menemukan, memperlihatkan, kemudian dapat menerangkan kepada orang lain tentang benda-benda yang mempunyai ciri-ciri tertentu.

2. Mengelompokkan benda 3 dimensi (benda sebenarnya) yang berbentuk geometri 3 variasi

Mengelompokkan dalam Kamus Umum Bahasa Indonesia (1976) berarti membagi atas beberapa kelompok. Jadi arti dari indikator di atas adalah kemampuan

membagi atas beberapa kelompok benda 3 dimensi (benda sebenarnya) yang berbentuk geometri 3 variasi.

Hal ini dikarenakan dalam penelitian, peneliti menganggap dengan 2 indikator dapat menjadi ukuran pemahaman bentuk geometri bagi anak. Adapun kisi-kisinya sebagai berikut :

Tabel 1. Kisi-kisi Observasi

Variabel	Sub Variabel	Sub-Sub Variabel	Indikator
Kemampuan matematik	Bentuk (geometri)	1. Menunjuk dan mencari sebanyak-banyaknya benda yang mempunyai bentuk menurut ciri-ciri tertentu.	<p>a. Anak mampu menunjuk dan mencari sebanyak-banyaknya benda yang mempunyai bentuk menurut ciri-ciri tertentu.</p> <p>b. Anak kurang mampu menunjuk dan mencari sebanyak-banyaknya benda yang mempunyai bentuk menurut ciri-ciri tertentu.</p> <p>c. Anak belum mampu menunjuk dan mencari sebanyak-banyaknya benda yang mempunyai bentuk menurut ciri-ciri tertentu.</p>
		2. Mengelompokkan benda 3 dimensi (benda sebenarnya) yang berbentuk geometri 3 variasi	<p>d. Anak mampu mengelompokkan benda 3 dimensi (benda sebenarnya) yang berbentuk geometri 3 variasi</p> <p>e. Anak kurang mampu mengelompokkan benda 3 dimensi (benda sebenarnya) yang berbentuk geometri 3 variasi</p> <p>a. Anak belum mampu mengelompokkan benda 3 dimensi (benda sebenarnya) yang berbentuk geometri 3 variasi</p>

Tabel 2. Rubrik Penilaian tentang kemampuan menunjuk dan mencari benda yang mempunyai bentuk menurut ciri-ciri tertentu

No	Kriteria	Deskripsi	Skor	Keterangan
1	Anak mampu menunjuk dan mencari sebanyak-banyaknya benda yang mempunyai bentuk menurut ciri-ciri tertentu.	Jika anak mampu menunjuk dan mencari 5-8 benda yang mempunyai bentuk menurut ciri-ciri tertentu.setelah melihat tayangan.	3	Jika anak mampu menunjuk dan mencari 5-8 benda yang mempunyai bentuk menurut ciri-ciri tertentu.dengan tepat dan cepat.
2	Anak kurang mampu menunjuk dan mencari sebanyak-banyaknya benda yang mempunyai bentuk menurut ciri-ciri tertentu.	Jika anak mampu menunjuk dan mencari 1-4 benda yang mempunyai bentuk menurut ciri-ciri tertentu.	2	Jika anak mampu menunjuk dan mencari 1-4 benda yang mempunyai bentuk menurut ciri-ciri tertentu dengan tepat
3	Anak belum mampu menunjuk dan mencari sebanyak-banyaknya benda yang mempunyai bentuk menurut ciri-ciri tertentu.	Jika anak belum mampu menunjuk dan mencari benda yang mempunyai bentuk menurut ciri-ciri tertentu setelah melihat tayangan.	1	Jika anak belum mampu menunjuk dan mencari benda yang mempunyai bentuk menurut ciri-ciri tertentu Sehingga anak memerlukanbimbingan.

Tabel 3. Rubrik penilaian tentang kemampuan mengelompokkan benda 3 dimensi (benda sebenarnya) yang berbentuk geometri

No	Kriteria	Deskripsi	Skor	Keterangan
1	Anak mampu mengelompokkan benda 3 dimensi (benda sebenarnya) yang berbentuk geometri 3 variasi	Jika anak mampu mengelompokkan 3 benda 3 dimensi (benda sebenarnya) yang berbentuk geometri setelah melihat tayangan.	3	Jika anak mampu mengelompokkan 3 benda 3 dimensi (benda sebenarnya) yang berbentuk geometri dengan tepat dan cepat.
2	Anak kurang mampu mengelompokkan benda 3 dimensi (benda sebenarnya) yang berbentuk geometri 3 variasi	Jika anak mampu mengelompokkan 1-2 benda 3 dimensi (benda sebenarnya) yang berbentuk geometri setelah melihat tayangan.	2	Jika anak mampu mengelompokkan 1-2 benda 3 dimensi (benda sebenarnya) yang berbentuk geometri dengan tepat
3	Anak belum mampu mengelompokkan benda 3 dimensi (benda sebenarnya) yang berbentuk geometri 3 variasi	Jika anak belum mampu mengelompokkan benda 3 dimensi (benda sebenarnya) yang berbentuk geometri setelah melihat tayangan.	1	Jika anak belum mampu mengelompokkan benda 3 dimensi (benda sebenarnya) yang berbentuk geometri, sehingga anak memerlukan bimbingan.

G. Teknik Analisis Data

Penelitian ini menggunakan teknik analisis data deskriptif kualitatif dan kuantitatif yakni yaitu semua data yang diperoleh akan dikumpulkan secara kualitatif dan dilaporkan dalam bentuk skor (persentase). Sugiyono (2011: 337) menyatakan bahwa teknik analisis data kualitatif dilakukan selama pengumpulan data berlangsung dan setelah selesai pengumpulan data pada pembelajaran.

Langkah-langkah analisis data kualitatif model Miles dan Huberman (dalam Sugiyono, 2011: 337-345) ada 3 tahap yaitu:

1. Data Reduction (Reduksi Data)

yakni dengan merangkum dan memilih data pokok yang diperoleh selama penelitian karena data yang diperoleh di lapangan terlalu kompleks. Tahap reduksi data ini dilakukan pada saat pembelajaran pemahaman bentuk geometri anak Kelompok B. Pada pelaksanaannya, peneliti mengamati dan mencatat pemahaman anak Kelompok B dalam menunjuk dan mencari benda yang mempunyai bentuk menurut ciri-ciri tertentu, serta mengelompokkan benda 3 dimensi (benda sebenarnya) yang berbentuk geometri 3 variasi.

2. Data Display (Penyajian Data)

Penyajian data dalam penelitian kualitatif menggunakan teks yang bersifat naratif. Dengan demikian, peneliti akan mudah untuk memahami apa yang terjadi, dan dapat merencanakan kerja/ langkah selanjutnya.

3. Conclusion Drawing (Kesimpulan)

Kesimpulan dalam penelitian kualitatif diharapkan dapat menjadi temuan baru yang berupa deskripsi suatu objek yang sebelumnya belum jelas sehingga

setelah diteliti menjadi jelas. Penyajian data apabila telah didukung data yang mantap, maka dapat dijadikan kesimpulan yang kredibel.

Teknik analisis data kuantitatif diperoleh dari pemberian skor pada masing-masing komponen penilaian setiap akhir siklus. Masing-masing penilaian diberikan deskripsi kemampuan. Dari hasil penilaian tersebut kemudian dirata-rata pada masing-masing indikator dan hasilnya dapat dianalisis tingkat keberhasilannya yang disajikan secara deskriptif. Data tentang menunjuk dan mencari serta mengelompokkan yang dianalisis untuk mengetahui tingkat pemahaman bentuk geometri anak kelompok B.

Dalam Sukarta (2003: 43) menyatakan data diinterpretasikan kedalam 4 tingkatan yaitu :

1. Kriteria baik, yaitu apabila nilai yang diperoleh anak antara 76%-100%
2. Kriteria cukup, yaitu apabila nilai yang diperoleh anak antara 56%-75%
3. Kriteria kurang baik, yaitu apabila nilai yang diperoleh anak antara 45%-55%
4. Kriteria tidak baik, yaitu apabila nilai yang diperoleh anak antara 0% - 45%

H. Indikator Keberhasilan

Adapun indikator yang dipakai dalam penentuan kesimpulan ini adalah meningkatnya pemahaman bentuk geometri anak Kelompok B yang dilihat dari proses pembelajaran berbasis multimedia berlangsung. Peningkatan pemahaman dapat dilihat dari peningkatan rata-rata prosentase setiap aspek yang diamati, yaitu apabila 80% dari 10 anak memperlihatkan indikator dalam prosentase baik.

BAB IV

HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

A. Hasil Penelitian

1. Deskripsi Data Penelitian

Penelitian ini dilakukan pada Taman Kanak-kanak KKLKMD (Kelompok Kerja Lembaga Keamanan Musyawarah Desa) Kuwon, Sidomulyo, Bambanglipuro, Bantul didasari adanya beberapa masalah yang ditemukan peneliti melalui observasi secara langsung baik pada anak maupun guru dalam proses pembelajaran. Permasalahan anak dapat dilihat dari aspek perkembangan anak yang meliputi aspek bahasa, kognitif, sosial-emosional, dan fisik motorik. Dari beberapa masalah perkembangan di atas, peneliti mengambil permasalahan yang perlu diberikan solusi yaitu permasalahan pada perkembangan kognitif, khususnya perkembangan kemampuan matematik terkait dengan bentuk geometri.

Pada anak Kelompok B TK KKLKMD Kuwon Bambanglipuro Bantul, permasalahan perkembangan kemampuan matematik terkait dengan bentuk geometri adalah anak mengalami miskonsepsi (pemahaman yang tidak utuh) tentang bentuk geometri. Anak mengalami kesulitan dalam menunjuk dan mencari benda geometri sebanyak-banyaknya yang mempunyai ciri-ciri tertentu, serta mengelompokkan benda 3 dimensi (benda sebenarnya) yang berbentuk tiga variasi. Hal ini terjadi karena bentuk geometri khususnya pada bentuk 2 dimensi yang sering dipelajari anak adalah bentuk-bentuk dalam majalah yang lebih banyak mengulas tentang 3 bentuk, yaitu bentuk persegi, segitiga, dan lingkaran. Dengan demikian, untuk menunjuk benda yang berbentuk selain bentuk persegi,

segitiga, dan lingkaran, anak mengalami kesulitan. Indikasi anak yang kesulitan dalam aspek ini terlihat ketika guru meminta anak untuk menunjuk dan mencari benda bentuk oval/ elips, anak terlihat bingung dan lama dalam menjawabnya. Gambaran bentuk elips belum diketahui anak, sehingga anak belum dapat menunjuk bentuk elips. Padahal sebenarnya anak sering menyebutkan benda berbentuk elips yakni seperti bentuk telur, namun mereka mengelompokkan pada bentuk lingkaran. Hal ini karena ciri bentuk lingkaran dan elips hampir sama.

Peneliti bersama guru secara kolaboratif akan menyelesaikan permasalahan anak dalam menunjuk dan mencari benda geometri sebanyak-banyaknya yang mempunyai ciri-ciri tertentu, serta mengelompokkan benda 3 dimensi (benda sebenarnya) yang berbentuk tiga variasi sehingga anak dapat memahami bentuk geometri lebih baik.

Permasalahan yang ditemukan terkait dengan pemahaman bentuk geometri yang masih kurang baik/ rendah dapat dipengaruhi faktor internal maupun eksternal, salah satunya yaitu disebabkan stimulasi pembelajaran yang kurang efektif karena guru dalam pembelajaran masih menggunakan gambar yang terdapat dalam LKA, belum menggunakan atau menampilkan benda konkret sehingga anak sulit memahami geometri yang memiliki bermacam-macam bentuk. Dalam menyelesaikan permasalahan, maka diperlukan suatu alat/media serta metode dalam pelaksanaan pembelajaran agar mudah dalam pemecahan masalah. Media yang digunakan dalam penelitian ini adalah *CD* pembelajaran dan interaktif yang ditayangkan menggunakan laptop dan *LCD*. Media ini dipilih karena media ini praktis, yakni guru tidak perlu menyiapkan berbagai benda

konkret berbagai bentuk, dapat ditayangkan ulang bagian yang belum dipahami anak, dan media ini telah memuat materi lebih lengkap daripada penggunaan LKA saja, serta penggunaan *CD* pembelajaran dan interaktif ini menyajikan materi dengan *dual system* yaitu gabungan antara visual dan audio, sehingga memudahkan anak untuk memahami bentuk geometri.

Keefektifan pembelajaran berbasis multimedia yang memanfaatkan *CD* pembelajaran dan interaktif ini dapat diketahui secara detail pada hasil penelitian yang dilakukan dari Siklus I sampai Siklus II. Pelaksanaan penelitian ini mengacu pada indikator-indikator kurikulum TK 2004 yang dirumuskan pada Rencana Kegiatan Harian (RKH) dan diaplikasikan melalui pembelajaran berbasis multimedia yang memanfaatkan *CD* pembelajaran dan interaktif.

2. Deskripsi Hasil Penelitian

a. Deskripsi Pengamatan Awal

Berdasarkan fakta yang diperoleh ketika pengamatan awal di ruangan pembelajaran diketahui bahwa rata-rata pemahaman bentuk geometri masih rendah. Berawal dari kurang menariknya suatu pembelajaran karena dalam satu kelas hanya terdapat 1 guru. Hal ini mempengaruhi variasi penggunaan media pembelajaran. Pada pembelajaran bentuk geometri guru hanya mengandalkan gambar yang ada di majalah dan menggambar bentuk geometri di papan tulis yang terlihat tidak proporsional. Rendahnya pemahaman anak tentang bentuk geometri dapat dilihat dari beberapa indikator yaitu anak masih kesulitan menunjuk dan mencari sebanyak-banyaknya benda yang mempunyai bentuk menurut ciri-ciri tertentu. Ketika guru meminta anak menunjukkan benda yang berbentuk lingkaran

atau bola, telur masih ditunjuk anak sebagai salah satu benda yang berbentuk lingkaran atau bola. Mayoritas anak hanya menunggu penjelasan dari guru. Penjelasan materi terkesan abstrak, karena tanpa menghadirkan bentuk geometri yang dapat memudahkan pemahaman konsep geometri.

Indikator yang kedua berkaitan dengan mengelompokkan benda 3 dimensi (benda sebenarnya) yang berbentuk geometri. Hampir sama dengan masalah yang ada pada kemampuan mengelompokkan bentuk 3 dimensi, anak kesulitan mengelompokkan bentuk 3 dimensi. Menurut pendapat anak benda berbentuk kubus dan balok seperti kotak kapur, serta berbagai macam kardus adalah bentuk yang sama. Penamaan kerucut pada benda *caping* atau topi ulang tahun sering disebut segitiga. Selain itu, bentuk telur yang seharusnya dikelompokkan bentuk oval atau *elips* anak-anak mengelompokkan dalam bentuk bulat-bola.

Rendahnya pemahaman bentuk geometri khususnya pada kemampuan menunjuk dan mencari, serta mengelompokkan benda 3 dimensi seperti yang telah diuraikan di atas terjadi karena dalam kegiatan pembelajaran guru hanya menggunakan media papan tulis, kapur, dan majalah yang dirasa kurang tepat untuk anak. Bentuk geometri yang diajarkan dengan media kapur dan papan tulis juga terlihat tidak proporsional. sehingga bisa menyebabkan adanya kesalahan persepsi anak tentang bentuk. APE balok yang biasanya digunakan beberapa TK untuk mengenalkan dan memahami bentuk geometri pada anak pun tidak digunakan dalam pembelajaran karena TK belum memiliki APE tersebut. Pembelajaran yang monoton dan tanpa media yang menarik menyebabkan anak kurang bersemangat dan tertantang untuk memahami bentuk geometri.

Pemahaman bentuk geometri sebelum dilakukan tindakan cenderung rendah. Hal ini dapat diketahui dari tabel dibawah ini :

Tabel 4. Pemahaman Bentuk Geometri anak usia 5-6 prasiklus

No	Aspek yang Diamati	Kondisi Awal		Kriteria
		Jumlah	Persentase	
1.	Kemampuan Menunjuk dan mencari benda 3 dimensi	3	30%	Tidak baik
2.	Kemampuan mengelompokkan	2	20%	Tidak baik
Jumlah		5	50%	Kurang baik
Persentase rata-rata		2,5	25%	Tidak baik

Berdasarkan tabel di atas, dapat disimpulkan bahwa pemahaman bentuk geometri anak Kelompok B usia 5-6 tahun masih rendah atau berada pada tingkat tidak baik. Hal ini dapat dilihat dari hasil persentase pemahaman bentuk geometri pada semua anak. Maka peneliti akan melakukan pembelajaran berbasis multimedia yang memanfaatkan *CD* pembelajaran. Pemanfaatan *CD* pembelajaran sebagai media untuk membantu pemahaman bentuk geometri anak kelompok B usia 5-6 tahun dipilih peneliti bersama dengan guru dikarenakan media ini dapat menghadirkan gambar bentuk-bentuk geometri konkret tanpa harus mengadakan benda-benda geometri yang akan merepotkan guru dalam mempersiapkan pembelajaran. Selain mempermudah tugas guru, anak juga memperoleh pengalaman pembelajaran yang aktif dan menarik. Diharapkan bentuk geometri dapat dipahami anak dengan mudah.

b. Deskripsi Pelaksanaan Siklus I

1) Perencanaan

Pada tahap ini peneliti mulai mempersiapkan segala sesuatu yang diperlukan dalam pelaksanaan tindakan I. Beberapa hal yang disiapkan antara lain:

- a) Rencana Kegiatan Harian (RKH) yang berisi materi dan langkah-langkah dalam proses pembelajaran yang memanfaatkan media *cd* pembelajaran dengan tujuan untuk meningkatkan pemahaman bentuk geometri pada anak usia 5-6 tahun (Kelompok B) TK KKLKMD Kuwon.
- b) Media pembelajaran yang diperlukan dalam pelaksanaan tindakan I yakni pembelajaran berbasis multimedia. Media pembelajaran tersebut antara lain laptop, *LCD*, kabel, serta *CD* pembelajaran bentuk geometri.
- c) Menata tempat duduk anak menjadi bentuk U
- d) Mempersiapkan lembar observasi dan juga lembar kerja anak (LKA)

2) Pelaksanaan Tindakan

Pelaksanaan siklus I dilakukan selama 3 kali pertemuan. Pelaksanaan pembelajaran dilakukan pada pukul 07.30-10.00 WIB. Adapun deskripsi pelaksanaan siklus I adalah sebagai berikut :

a) Pertemuan I

Dilaksanakan pada hari Jum'at tanggal 10 Mei 2013 dengan tema Gejala Alam dan sub tema alam semesta. Kegiatan pembelajaran diawali dengan kegiatan berbaris di depan ruang kelas. Kemudian anak memasuki ruang satu persatu. Kesalahan teknis terjadi pada hari pertama, yakni tidak ada kabel panjang menyebabkan *LCD* mengarah pada arah belakang ruang, dan hasil pancaran cahaya *LCD* yang terlalu dekat menyebabkan gambar terlihat lebih kecil. Oleh sebab itu, tata letak tempat duduk diatur berbanjar.

Setelah semua anak masuk ruangan, kegiatan pembelajaran diawali dengan berdoa bersama yang dipimpin salah satu anak dan dilanjutkan dengan hafalan

doa serta surat-surat pendek. Seperti di TK lain, guru mengajak anak untuk bernyanyi dan tepuk agar menambah semangat anak untuk mendapat ilmu. Kegiatan pembukaan ditutup dengan sedikit mengulas materi yang telah dipelajari kemarin, yakni tentang benda-benda yang ada di alam semesta.

Pembelajaran multimedia masih asing dikalangan anak-anak. Oleh sebab itu, pada awal pembelajaran ini guru mengenalkan secara singkat nama dan fungsi media yang akan digunakan dalam proses pembelajaran seperti laptop, *CD* pembelajaran, dan *LCD*. Pembelajaran bentuk geometri dimulai dari guru mengenalkan macam-macam bentuk geometri, baik yang 2 dimensi ataupun 3 dimensi. Pada *CD* pembelajaran terdapat macam-macam bentuk bangun datar dan bentuk bangun ruang. Guru mengenalkan nama bentuk bangun datar, seperti persegi, segitiga, belah ketupat, lingkaran, elips, bulan sabit, bintang, dan hati. Bentuk-bentuk ini masih asing bagi anak, karena pembelajaran bentuk geometri yang telah dipelajari sebelumnya kebanyakan mengulas bentuk persegi, segitiga, dan lingkaran. Guru meminta anak menyebutkan bersama-sama nama bentuk, setelah tayangan bentuk muncul dan disertai suara, misal saat tayangan muncul gambar segitiga lalu terdengar suara “segitiga”, maka kemudian guru bersama anak juga menyebutkan nama “segitiga” bersama-sama. Guru membawa potongan bambu untuk menunjukkan ciri sederhana dari masing-masing bentuk, misalnya ketika muncul gambar bentuk persegi, maka guru menunjukkan bahwa ada 4 garis yang sama panjang membentuk bentuk kotak

Setelah tayangan selesai diperlihatkan pada anak, anak-anak diajak untuk melakukan diskusi dan tanya jawab, anak diminta menunjukkan, menemukan

benda-benda sesuai dengan yang guru tanyakan, seperti “coba tunjukkan mana saja bentuk bangun datar dan bangun ruang” dan “ayo, kita kelompokkan bentuk bangun datar yang ada di laptop!”. Pada siklus I ini, anak belum terlihat konsentrasi, sehingga anak masih bingung dengan materi yang disampaikan. Anak-anak masih asing dengan laptop dan *LCD* yang digunakan dalam pembelajaran karena baru pertama kali. Hanya ada 3 anak yang telah mampu menunjukkan benda sesuai ciri yang disebutkan guru dan ada 4 anak atau 40% anak yang tergolong mampu mengelompokkan benda 2 dimensi (kotak/segiempat, lingkaran, dan segitiga) dan tiga dimensi (bola dan kubus).

Pembelajaran tentang pemahaman bentuk geometri dilanjutkan dengan kegiatan membaca gambar dengan kalimat sederhana, yaitu anak menuliskan ide mereka setelah melihat gambar peristiwa banjir. Beberapa anak di TK ini sudah dapat menulis dan membaca. Kegiatan dilanjutkan dengan bermain bebas dan istirahat. Setelah masuk kelas kembali, guru melanjutkan kegiatan pembelajaran dengan bercerita tentang akibat membuang sampah sembarangan. Setelah selesai, guru bersama anak merefleksi kegiatan pembelajaran yang telah dilakukan pada hari itu. Dilanjutkan dengan berdoa mau pulang bersama-sama.

b) Pertemuan II

Dilaksanakan pada hari Sabtu tanggal 11 Mei 2013 dengan tema Gejala Alam dan sub tema alam semesta. Seperti biasanya, kegiatan pembelajaran diawali dengan berdoa bersama-sama dan mengulang kembali materi yang telah dipelajari kemarin. Pada pertemuan ke-2 posisi duduk anak-anak telah berbentuk U, sehingga diharapkan anak-anak dapat melihat tayangan dengan jelas dan merata.

Pembelajaran berbasis multimedia diawali dengan guru kembali menyebutkan nama-nama bentuk kemudian diikuti anak. Setelah itu, guru menerangkan bahwa masing-masing bentuk geometri memiliki ciri atau tanda, sehingga bentuk geometri yang ada dalam tayangan berbeda-beda. Guru menjelaskan dengan menunjukkan gambar pada tayangan, ketika muncul gambar persegi guru memencet tombol *pause* pada *CD* pembelajaran. Setelah itu guru menjelaskan, ada 4 garis yang sama panjang membentuk sebuah kotak dan berbeda apabila dibandingkan dengan bentuk balok yang 4 garis yang menyusunnya tidak sama panjang. Lalu, guru melanjutkan pembelajaran tentang segitiga. Ketika muncul bentuk segitiga, guru kembali memencet tombol *pause* dan menjelaskan ciri bentuk segitiga. Bentuk segitiga tersusun dari 3 garis, bentuk ini seperti bentuk gunung berapi dan papan larangan-peringatan yang ada disepanjang jalan. Berbeda dengan bentuk kerucut yang memang digolongkan dalam benda/bentuk 3 dimensi. kalau segitiga alasnya datar/ lurus, tetapi bentuk kerucut itu alasnya berbentuk lingkaran.

Peneliti mengamati peningkatan pemahaman bentuk geometri. Hal ini karena anak mulai beradaptasi dengan media pembelajaran yang baru. Anak dapat menjawab pertanyaan guru, ketika guru meminta anak menemukan dan menerangkan macam-macam bentuk. Beberapa anak mampu mencari dan menunjukkan benda yang ada di tayangan *CD* pembelajaran. Anak terlihat senang dengan pembelajaran yang memanfaatkan multimedia, hal ini ditunjukkan anak minta guru untuk mengulang-ulang tayangan pembelajaran. Adanya *reward* dari guru, membuat anak tambah bersemangat.

Kegiatan pembelajaran pemahaman bentuk geometri dilanjutkan dengan kegiatan membatik jumputan dan setelah istirahat, anak diajak bercakap-cakap tentang aturan ketika bermain. Anak-anak terlihat sudah lelah karena bermain bersama anak-anak MI di halaman. Oleh sebab itu, setelah merefleksi kegiatan pada hari itu, guru segera memimpin anak untuk berdoa selesai kegiatan bersama.

c) Pertemuan III

Dilaksanakan pada hari Rabu tanggal 15 Mei 2013 dengan tema Gejala Alam dan sub tema alam semesta. Pembelajaran diawali dengan kegiatan berdoa bersama dan hafalan surat pendek, serta doa sehari-hari. Kemudian guru mencoba mengajak anak mengingat materi pembelajaran pada hari Selasa. Kemudian anak diminta untuk mengerjakan LKA tentang penyebab terjadinya banjir dan tanah longsor dengan cara memberi tanda centang pada kotak yang disediakan. Setelah melaksanakan pembelajaran pemahaman bentuk geometri berbasis multimedia selama 3 pertemuan, peneliti melihat adanya peningkatan minat anak untuk memahami bentuk geometri dengan memanfaatkan *CD* pembelajaran. Ketika guru mengaitkan bentuk-bentuk yang ada ditayangkan *CD* pembelajaran dengan sub tema, ada 5 anak yang mampu menunjukkan benda yang ada di alam semesta seperti bintang, bulan sabit, matahari yang berbentuk lingkaran dan 6 anak telah mampu mengelompokkan bentuk geometri 3 dimensi. Setelah istirahat, kegiatan dilanjutkan dengan tanya jawab tentang menghargai karya teman kemudian bersama-sama merefleksi kegiatan 1 hari, serta berdoa pulang.

3) Observasi

Observasi dilakukan peneliti ketika pembelajaran berbasis multimedia atau memanfaatkan *CD* pembelajaran bentuk geometri. Peneliti menggunakan panduan instrumen observasi berdasarkan 2 indikator yang telah ditetapkan. Hasil pengamatan pada siklus I menunjukkan bahwa adanya peningkatan pemahaman konsep geometri khususnya indikator menunjuk dan mencari benda serta mengelompokkan. Adapun hasil pengamatan siklus I sebagai berikut :

Tabel 5. Data Observasi Siklus I

No	Aspek yang Diamati	Pertemuan I		Pertemuan II		Pertemuan III	
		Jml anak	Persentase	Jml anak	Persentase	Jml anak	Persentase
1.	Menunjuk dan mencari benda	3	30%	4	40%	5	50%
2.	Mengelompokkan benda	4	40%	6	60%	6	60%

Tabel 6. Perbandingan Prasiklus dan Siklus I

No	Aspek yang Diamati	Prasiklus	Siklus I
1.	Menunjuk dan mencari benda	3	5
2.	Mengelompokkan benda	2	6
Jumlah		5	11
Rata-rata		2,5	5,5
Persentase Rata-rata		25%	55%
Presentase Keberhasilan		80%	

Dari tabel di atas, hasil dari siklus I pemahaman bentuk geometri melalui pembelajaran berbasis geometri selama 3 kali pertemuan menunjukkan bahwa ada peningkatan sebesar 30% dari hasil prasiklus dan siklus I yang menunjukkan hasil 55%, sedangkan indikator keberhasilan yang ditetapkan adalah 80%. Oleh sebab itu, perlu adanya upaya tindak lanjut untuk meningkatkan pemahaman bentuk geometri.

4) Refleksi

Berdasarkan hasil pengamatan dan refleksi yang dilakukan oleh peneliti dapat diketahui bahwa pembelajaran berbasis multimedia dapat meningkatkan pemahaman bentuk geometri anak usia 5-6 tahun TK KKLKMD Kuwon. Berdasarkan pengamatan pembelajaran berbasis multimedia memang tepat digunakan untuk meningkatkan pemahaman bentuk geometri karena pembelajaran ini menarik dan merangsang rasa ingin tahu yang kuat.

Dengan menerapkan pembelajaran berbasis multimedia, anak menjadi antusias dalam pembelajaran. Sebelum menerapkan pembelajaran multimedia, anak kurang bersemangat dan bentuk geometri juga belum dipahami anak dengan baik. Akan tetapi karena masih asing dengan media pendukung pembelajaran berbasis multimedia seperti *LCD* dan laptop anak masih belum konsentrasi terhadap isi materi. Suasana juga menjadi gaduh, karena anak ingin lebih dekat dengan Laptop dan *LCD*.

Pelaksanaan pembelajaran berbasis multimedia yang dilakukan di dalam ruang kelompok B juga menimbulkan kegaduhan sehingga kelompok A terganggu. Anak-anak kelompok A keluar-masuk kelompok B dan melihat dari dekat layar, sehingga mengganggu aktivitas pembelajaran. Dalam kegiatan diskusi, anak mulai termotivasi dan berani untuk menjawab pertanyaan meskipun hasil belum maksimal. Anak masih tampak malu dan harus diperintah berulang kali oleh guru. Kegiatan pembelajaran berbasis multimedia dengan menggunakan metode diskusi juga masih didominasi oleh anak yang memiliki kemampuan akademik yang lebih, sehingga diskusi kurang komunikatif. Anak juga belum

mampu menyimpulkan sendiri hasil diskusi sehingga guru yang harus menyimpulkan hasil diskusi anak.

Berdasarkan beberapa permasalahan yang ditunjukkan pada uraian di atas maka diperlukan beberapa revisi pada siklus I agar pelaksanaan tindakan pada siklus II dapat lebih baik sehingga dapat meningkatkan pemahaman bentuk geometri. Revisi tersebut adalah sebagai berikut letak tempat duduk masing-masing anak pada setiap pertemuan ditukar, agar tidak membosankan dan pembelajaran lebih optimal. Selain itu, guru juga perlu memberikan kesempatan pada anak untuk mencoba menggunakan laptop yang berisi tentang pembelajaran konsep geometri. Hal ini dalam upaya melibatkan anak pada proses pembelajaran berbasis multimedia untuk meningkatkan pemahaman bentuk geometri.

c. Deskripsi Pelaksanaan Siklus II

1) Perencanaan

Tahap perencanaan pada siklus II hampir sama dengan perencanaan yang dilakukan pada siklus I. Hal-hal yang dipersiapkan adalah sebagai berikut:

- a) Rencana Kegiatan Harian (RKH) yang berisi materi dan langkah-langkah dalam proses pembelajaran yang memanfaatkan media *CD* pembelajaran dengan tujuan untuk meningkatkan pemahaman bentuk geometri pada anak usia 5-6 tahun (Kelompok B) TK KKLKMD Kuwon.
- b) Media pembelajaran yang diperlukan dalam pelaksanaan tindakan I yakni pembelajaran berbasis multimedia. Media pembelajaran tersebut antara lain laptop, *LCD*, kabel, serta *CD* pembelajaran bentuk geometri.

c) Menata tempat duduk anak menjadi bentuk U dan merubah letak tempat duduk masing-masing anak.

d) Mempersiapkan lembar observasi dan juga lembar kerja anak (LKA)

2) Pelaksanaan Tindakan

Pelaksanaan tindakan pada siklus II dilakukan 2 kali pertemuan. Pelaksanaan pembelajaran dilakukan pada pukul 07.30-10.00 WIB. Adapun deskripsi pelaksanaan penelitian siklus II sebagai berikut:

a) Pertemuan I

Dilaksanakan pada hari Jum'at tanggal 10 Mei 2013 dengan tema Gejala alam dan sub tema matahari, bulan, bintang. Peneliti mengamati peningkatan pemahaman bentuk geometri dengan indikator menunjuk dan mencari benda dengan ciri-ciri tertentu serta mengelompokkan benda 3 dimensi. Pembelajaran berbasis multimedia pada hari itu, anak ditayangkan kembali materi *CD* pembelajaran yang telah dipelajari. Kali ini, anak diberi kesempatan untuk bertanya terlebih dahulu. Namun karena tidak ada yang bertanya, maka guru memberikan kesempatan anak dengan meminta mereka untuk menunjukkan bentuk yang memiliki ciri tertentu, ada benda yang tersusun dari 3 garis lurus; bentuk yang tersusun dari 4 garis lurus yang panjangnya sama; bentuk yang memiliki garis yang tidak memiliki tepi; dan ciri lainnya, anak tampak berebutan menunjukkan, menyebutkan benda atau bentuk yang diharapkan. Walaupun masih terdapat beberapa anak yang terlihat salah, namun tidak mengurangi semangat rasa ingin tahu mereka. Apalagi ketika guru memberi kesempatan pada anak untuk mencoba mengelompokkan benda dengan menggunakan laptop. Dengan

bantuan guru, anak-anak lebih terlibat dalam proses pembelajaran berbasis multimedia dan pemahaman bentuk geometri juga menunjukkan peningkatan.

b) Pertemuan II

Dilaksanakan pada hari Sabtu tanggal 18 Mei 2013 dengan tema Gejala alam dan sub tema matahari, bulan, bintang. Peneliti mengamati peningkatan pemahaman bentuk geometri dengan indikator menunjuk dan mencari benda dengan ciri-ciri tertentu serta mengelompokkan benda 3 dimensi. Setelah guru menayangkan *CD* pembelajarannya kembali, agar mempermudah anak untuk mengingat materi pertemuan I, anak kembali berdiskusi bersama guru. Anak lebih mendominasi kegiatan diskusi. Tanpa diminta mayoritas anak ingin lebih dahulu menunjuk dan mencari benda sesuai ciri-ciri, serta mengelompokkan benda 3 dimensi karena pemahaman anak Kelompok B sudah meningkat tentang bentuk geometri melalui pembelajaran berbasis multimedia yang memanfaatkan *CD* pembelajaran dan interaktif. Dengan adanya *games* pada *CD* interaktif yang dapat dimainkan anak secara bergantian memudahkan anak untuk memahami bentuk geometri dengan lebih cepat.

3) Observasi

Observasi dilakukan peneliti ketika pembelajaran berbasis multimedia dilaksanakan. Peneliti menggunakan panduan instrumen observasi pemahaman bentuk geometri, yakni menunjuk dan mencari benda berdasar ciri tertentu serta mengelompokkan benda 3 dimensi. Peneliti mengamati peningkatan pemahaman bentuk geometri anak dilihat dari kemampuannya dan keantusiasan anak dalam

mengikuti pembelajaran. Hasil pengamatan selama siklus II dikumpulkan dan dianalisis untuk mengetahui ketercapaian pemahaman bentuk geometri sesuai dengan target yang diharapkan.

Adapun hasil pengamatan selama siklus II sebagai berikut :

Tabel 7. Data Observasi Siklus II

No	Aspek yang Diamati	Pertemuan I		Pertemuan II	
		Jml Anak	Persentase	Jml Anak	Persentase
1.	Menunjuk dan mencari benda	7	70%	8	80%
2.	Mengelompokkan benda	6	60%	8	80%

Tabel 8. Perbandingan Siklus I dan Siklus II

No	Aspek yang Diamati	Siklus I	Siklus II
1.	Menunjuk dan mencari benda	5	8
2.	Mengelompokkan benda	6	8
Jumlah		11	16
Rata-rata		5,5	8
Persentase Rata-rata		55%	80%
Presentase Keberhasilan		80%	

Dari tabel di atas, siklus II pada peningkatan pemahaman bentuk geometri melalui pembelajaran berbasis multimedia selama 2 kali pertemuan menunjukkan bahwa hasil penelitian adalah 80%. Hal ini menunjukkan bahwa target peningkatan pemahaman bentuk geometri tercapai karena telah mencapai prosentase rata-rata yang telah ditetapkan sebesar 80% (80 anak). Dengan demikian, pelaksanaan tindakan guna meningkatkan pemahaman bentuk geometri dihentikan karena anak telah mampu menunjuk dan mencari benda berdasar ciri-ciri tertentu, serta mengelompokkan benda 3 dimensi.

4) Refleksi

Hasil pengamatan pada siklus II yang dilakukan oleh peneliti menunjukkan bahwa pelaksanaan pembelajaran berbasis multimedia dapat

dikatakan berhasil meningkatkan pemahaman bentuk geometri. Hal ini ditunjukkan adanya peningkatan persentase indikator pemahaman bentuk geometri yang didapat dari pengamatan dengan bantuan lembar observasi.

Pembelajaran berbasis multimedia dapat membangkitkan semangat siswa untuk memahami bentuk geometri. Setelah dilakukan tindakan, siswa senang untuk belajar geometri dan ingin mengetahui lebih banyak tentang bentuk-bentuk geometri khususnya menunjuk dan mencari benda berdasar ciri-ciri tertentu, serta mengelompokkan benda 3 dimensi. Dengan menerapkan pembelajaran berbasis multimedia anak lebih berkonsentrasi dan memperhatikan guru dengan serius. Selain itu siswa mulai senang untuk berdiskusi, berani bertanya apabila kesulitan dan tidak takut salah dalam pembelajaran ataupun menjawab pertanyaan guru.

Secara keseluruhan pemahaman bentuk geometri pada pembelajaran berbasis multimedia dapat dikatakan baik. Hanya satu dua anak yang cenderung malu dan sulit diatur. Proses pembelajaran juga lebih komunikatif. Hal itu dikarenakan guru memberikan kesempatan anak satu persatu bermain *games* yang berkaitan dengan kegiatan menunjuk dan mencari benda berdasar ciri-ciri tertentu, serta mengelompokkan benda 3 dimensi.

B. Pembahasan Hasil Penelitian

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan oleh peneliti dan berkolaborasi dengan guru kelompok B TK KKLKMD Kuwon Bambanglipuro Bantul yang dilakukan selama 5 pertemuan yang dibagi dalam 2 Siklus yakni

Siklus I dan II menunjukkan bahwa pemahaman bentuk geometri anak kelompok B yang berusia 5-6 tahun melalui pembelajaran berbasis multimedia yang memanfaatkan *CD* pembelajaran mengalami peningkatan. *CD* pembelajaran yang menyajikan bentuk-bentuk geometri yang proporsional dan dilengkapi contoh-contoh bentuk yang ada disekitar sangat memudahkan anak untuk memahami bentuk geometri khususnya menunjuk dan mencari benda berdasar ciri-ciri tertentu, serta mengelompokkan benda 3 dimensi. Hal ini sesuai dengan pernyataan Sudaryanti (2006: 36), bahwa dalam membantu anak untuk memahami bentuk geometri yang bersifat abstrak sebaiknya menggunakan benda-benda konkret yang sudah dikenal anak.

Mengacu pada pendapat di atas, guru berusaha melaksanakan tindakan yang seperti yang diungkapkan oleh Sudaryanti (2006: 36). Guru menggunakan *CD* pembelajaran dalam pelaksanaan pembelajaran berbasis multimedia. *CD* pembelajaran yang berisi tentang bentuk geometri dikemas dalam rangkaian menu yang menarik (terdapat *games*) dapat dilihat semua anak karena dengan bantuan proyektor (*LCD*). Pembelajaran berbasis multimedia dapat membantu guru untuk memahami anak tentang bentuk geometri dengan lebih mudah. Hal ini dikarenakan, multimedia yang tidak hanya menampilkan suara, namun juga berupa menampilkan gambar ataupun video akan lebih mudah dimengerti dan dipahami anak sesuai dengan teori *Dual Coding*. *Dual Coding Theory* yang disebutkan Paivio (dalam Reed, 2011: 155) menunjukkan bahwa sistem kognitif manusia terdiri dari dua subsistem yaitu verbal dan visual, sehingga apabila dalam menyajikan materi pembelajaran dengan menggunakan multimedia dapat lebih

mudah meningkatkan memori daripada pembelajaran yang lebih banyak ceramah atau tanya jawab/verbal. Guru dipermudah dalam persiapan dan pelaksanaan pembelajaran bentuk geometri karena tidak harus membawa benda-benda geometri ke dalam kelas, namun cukup menayangkan gambar benda-benda konkret yang terdapat pada *CD* pembelajaran secara berulang-ulang. Selain guru, anak juga mempunyai lebih banyak kesempatan untuk terlibat aktif dalam pembelajaran dan dapat memahami bentuk geometri lebih optimal.

Dari keterangan tersebut, peneliti menginterpretasikan media pembelajaran sebelum dan sesudah penelitian dilakukan yaitu sebelum guru menerapkan pembelajaran berbasis multimedia, guru hanya menggunakan gambar yang ada pada majalah (terbatas) dan menggambar sendiri dipapan tulis bentuk geometri yang terlihat tidak proporsional sehingga dapat memungkinkan terjadinya kesalahpahaman bentuk geometri pada anak. Kemudian setelah diberikan perlakuan menggunakan *CD* pembelajaran konsep geometri secara terus menerus dalam dua siklus menunjukkan bahwa pemahaman bentuk geometri anak usia 5-6 tahun kelompok B TK KKLKMD Kuwon Bambanglipuro Bantul mengalami peningkatan lebih baik.

Hal ini dibuktikan dari rata-rata pemahaman bentuk geometri anak sebelum Siklus I dikategorikan rendah/tidak baik. Berdasar tabel hasil pengamatan peningkatan pemahaman bentuk geometri disetiap siklus, yaitu prasiklus 25% (2 anak), hasil Siklus I adalah 55% (5 anak), dan hasil Siklus II adalah 80% (8 anak), sedangkan indikator keberhasilan yang ditetapkan adalah 80%. Hasil ini berdasarkan penilaian indikator masing-masing anak. Peneliti mengamati pada

Siklus I pemahaman bentuk geometri anak usia 5-6 tahun bertahap meningkat walaupun hasilnya belum sesuai indikator keberhasilan. Peneliti mengamati keantusiasan anak dalam kegiatan pembelajaran berbasis multimedia ini. Pada Siklus II, pemahaman bentuk geometri meningkat lebih baik dan hasilnya mencapai indikator keberhasilan. Diskusi antara guru dan anak terjalin dengan baik, bahkan anak lebih terlibat aktif dalam proses pembelajaran.

Dari hasil penelitian yang dilakukan menunjukkan bahwa hipotesis tindakan pemahaman bentuk geometri dapat ditingkatkan melalui pembelajaran berbasis multimedia anak Kelompok B di TK KKLKMD Kuwon Bambanglipuro Bantul dengan peningkatan sebanyak 80%. Hal ini efektif dilakukan karena anak dapat memahami bentuk geometri secara langsung. Pembelajaran berbasis multimedia yang menghadirkan materi konkret dan menarik khususnya dalam pembelajaran konsep geometri memberi kesempatan pada anak untuk terlibat aktif memperoleh pengalaman baru sebagai bekal masa depannya.

C. Keterbatasan Penelitian

Penelitian tindakan kelas yang telah dilaksanakan oleh peneliti dan guru kelas dalam meningkatkan pemahaman bentuk geometri melalui pembelajaran berbasis multimedia dengan memanfaatkan *CD Pembelajaran dan Interaktif* pada anak kelompok B dapat meningkat dengan baik. Akan tetapi dalam pelaksanaan penelitian masih terdapat keterbatasan, yaitu:

1. Hasil penelitian tentang peningkatan pemahaman konsep geometri melalui pembelajaran bentuk geometri pada anak usia 5-6 tahun kelompok B di TK

KKLKMD Kuwon ini tidak dapat digeneralisasikan pada anak kelompok B di TK lainnya.

2. Penelitian ini hanya menggunakan metode pembelajaran berbasis multimedia dengan memanfaatkan *CD* pembelajaran dan interaktif, walaupun disadari terdapat beberapa kelemahan dibanding media asli atau konkret.

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

A. Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian tindakan kelas yang telah dilakukan secara kolaboratif dapat disimpulkan :

1. Pemahaman bentuk geometri anak kelompok B TK KKLKMD Kuwon Bambanglipuro Bantul meningkat setelah melaksanakan pembelajaran berbasis multimedia.
2. Pembelajaran berbasis multimedia diawali dengan pengenalan macam-macam nama bentuk geometri beserta ciri sederhana pada masing-masing bentuk. Setelah itu, materi pembelajaran berbasis multimedia ini dikaitkan dengan benda asli yang ada di sekitar ruangan dan pemberian kesempatan anak untuk memainkan games dalam *CD* interaktif yang masih terkait dengan materi agar bentuk geometri semakin mudah dipahami dilanjutkan dengan diskusi dan menyimpulkan bersama tentang bentuk geometri. Anak mempunyai lebih banyak kesempatan untuk terlibat aktif dalam pembelajaran dan dapat memahami bentuk geometri lebih optimal.
3. Peningkatan rata-rata pemahaman bentuk geometri anak kelompok B TK KKLKMD Kuwon Bambanglipuro Bantul pada prasiklus, siklus I ,dan siklus II yaitu hasil prasiklus sebesar 25% (2 anak), hasil siklus I sebesar 55% (5 anak) ,dan hasil siklus II sebesar 80% (8 anak) telah memenuhi target indikator keberhasilan sebesar 80%.

B. Saran

Pelaksanaan pembelajaran berbasis multimedia hanya salah satu dari beberapa metode yang dapat diterapkan dalam kegiatan pembelajaran. Setiap metode memiliki kelebihan dan kekurangan, oleh karena itu metode yang satu dapat melengkapi metode yang lain.

Berdasarkan penelitian ini peneliti memberikan saran:

1. Bagi Kepala Sekolah

Kepala Sekolah disarankan untuk proaktif memotivasi guru melaksanakan pembelajaran berbasis multimedia sehingga dapat meningkatkan pemahaman bentuk geometri. Selain itu, Kepala Sekolah perlu melengkapi sarana-prasarana pembelajaran berbasis multimedia seperti *CD* pembelajaran. Pelaksanaan pembelajaran berbasis multimedia ini mempermudah guru dalam memberikan pemahaman bentuk geometri dan juga mempermudah anak kelompok B dalam memahami bentuk geometri, selain itu anak juga mendapat pengalaman langsung dan terlibat aktif dalam kegiatan pembelajaran.

2. Bagi Guru

Disarankan dalam proses pembelajaran untuk memahami bentuk geometri hendaknya melaksanakan pembelajaran berbasis multimedia dengan menggunakan *CD* pembelajaran. Sebaiknya guru tidak hanya menayangkan *CD* pembelajaran saja namun memberikan kesempatan pada anak untuk mencoba menggunakan/memainkan program yang ada dalam *CD* pembelajaran. Berikan motivasi verbal agar anak semakin bersemangat dalam pembelajaran.

3. Bagi Peneliti

Sebagai bahan kajian untuk data dimanfaatkan dalam penulisan karya ilmiah selanjutnya. Mengingat penelitian ini masih sangat sederhana dan hasil dari penelitian ini bukanlah hasil akhir, sehingga perlu diadakan penelitian lebih lanjut guna memastikan manfaat penelitian ini khususnya dalam meningkatkan pemahaman bentuk geometri.

DAFTAR PUSTAKA

- Adam. (2012). *Karakteristik Media Pembelajaran*. Diakses dari <http://mediabacaan.blogspot.com/2012/11/karakteristik-media-pembelajaran.html> pada tanggal 1 September 2013 pukul 21.45 WIB.
- Asnawir & Basyaruddin Usman. (2002). *Media Pembelajaran*. Jakarta : Ciputat Press.
- Ayobai. (2013). *Arti dan Makna Bentuk*. Diakses dari <http://karib.ayobai.org/2013/05/arti-dan-makna-bentuk.html> pada tanggal 17 Oktober 2013 pukul 21.15 WIB.
- Azhar Arsyad .(1997). *Media pengajaran*. Jakarta :PT Raja Grafindo Persada.
- _____. (2011). *Media pembelajaran*. Jakarta :PT Raja Grafindo Persada.
- Budi Sutedjo Dharma Oetomo. (2002). *E Education Konsep Teknologi dan Aplikasi Internet Pendidikan*. Yogyakarta : Penerbit Andi.
- Catur Setiowargo. (2010). *Belajar Matematika untuk Anak Usia Dini*. Diakses dari <http://consultant-academic-specialist.blogspot.com/2010/02/belajar-matematika-untuk-anak-usia-dini.html> pada tanggal 01 September pukul 22.42
- Daitin Tarigan. (2006). *Pembelajaran Matematika Realistik*. Jakarta: Departemen Pendidikan Nasional.
- Departemen Pendidikan dan Kebudayaan. (1999). *Penelitian Tindakan (Action Research)*. Jakarta: Departemen Pendidikan dan Kebudayaan, Direktorat Jenderal Pendidikan Dasar dan Menengah, Direktorat Pendidikan Menengah Umum.
- Dina Indriana. (2011). *Ragam Alat Bantu Media Pengajaran*. Yogyakarta : Diva Press.
- Dwi Siswoyo. (2008). *Ilmu Pendidikan*. Yogyakarta: UNY Press.
- Eky Dwi Nurhayati. -. *Multimedia*. Diakses dari http://eprints.undip.ac.id/19201/1/Multi_pert1.pdf pada tanggal 18 Desember 2012 pukul 14.35
- Gulo, W. (2004). *Strategi Belajar Mengajar*. Jakarta: PT Grasindo.

- Hainstock, Elizaberth G. (1999). *Metode pengajaran Montessori*. Jakarta : Pustaka Delapratasa.
- Jamal Ma'mur Asmani. (2010). *Buku Pintar Playgroup*. Yogyakarta : Buku Biru.
- Jindrich, Susan. (2005). *How To Help Children Learn*. Yogyakarta: Book Marks.
- Kementerian Pendidikan Nasional. (2010). *Kurikulum Taman Kanak-Kanak*. Jakarta: Kementerian Pendidikan Nasional.
- Kuntjojo. (2010). *Pendidikan Anak Usia Dini*. Jakarta: PT Indeks.
- Lwin, May., Khoo, Adam., Lyen, Kenneth., & Sim, Caroline. (2008). *Cara Mengembangkan Berbagai Kecerdasan*. Jakarta : PT. INDEKS
- Mariani Mahmud. (2001). *Bentuk Geometri*. Diakses dari <http://marianimahmud.blogspot.com/> pada tanggal 17 Oktober 2013 pukul 21.45 WIB.
- Media Edukasi. (2012). *Pembelajaran dengan multimedia*. Diakses dari <http://www.m-edukasi.web.id/2012/06/pembelajaran-dengan-multimedia.html> pada tanggal 18 Desember 2012 pukul 14.29 WIB
- Morrison, George S.. (2012). *Dasar-dasar Pendidikan Anak Usia Dini (PAUD)*. Jakarta : PT Indeks.
- Muhammad Fadli. (2013). *Pengertian Bentuk dalam Seni Rupa*. Diakses dari <http://www.frozpedia.com/2013/07/pengertian-bentuk-dalam-seni-rupa.html> pada tanggal 17 Oktober 2013 pukul 21.05 WIB.
- Mushlihin Al-Hafizh. (2012). *Pengertian Kepribadian dalam Pendidikan*. Diakses dari http://www.referensimakalah.com/2012/04/pengertian-kepribadian-dalam-pendidikan_870.html pada tanggal 1 September pukul 22.00 WIB.
- Nana Sudjana. (1987). *Metode & Teknik Pembelajaran Partisipatif*. Bandung: Falah.
- Nur Iman Gunaba. (2010). *Pembelajaran Berbasis Multimedia*. Diakses dari www.yppti.org pada tanggal 18 Desember 2012 pukul 14.20 WIB
- Oemar Hamalik. (2008). *Proses Belajar Mengajar*. Jakarta: PT Bumi Aksara.
- Pardjiono, dkk. (2007). *Panduan Penelitian Tindakan Kelas*. Yogyakarta: Lembaga Penelitian UNY.

- Pekik Nursasongko. (2008). *Pandangan Plato dan Aristoteles Mengenai Mimesis*. Diakses dari <http://radenpekik.wordpress.com/2008/04/08/pandangan-plato-dan-aristoteles-mengenai-mimesis/> pada tanggal 17 Oktober 2013 pukul 21.00 WIB.
- Poerwadarminta, W. J. S. (2005). *Kamus Umum Bahasa Indonesia* Edisi Ketiga. Jakarta : Balai Pustaka.
- Reed, Stephen K,. (2011). *Kognisi Teori dan Aplikasi*. Jakarta: Salemba Humanika.
- Rona Binham. -. *Pembelajaran Berbasis multimedia*. Diakses dari <http://cafemotivasi.com/pembelajaran-berbasis-multimedia/> pada tanggal 18 Desember 2012 pukul 16.05 WIB.
- Seefeldt, Carol & Wasik, Barbara A. (2008). *Pendidikan Anak Usia Dini*. Jakarta: PT Indeks.
- Sherly Yoona. (2013). *Pengertian Menggambar Bentuk*. Diakses dari <http://www.namichan.us/2013/07/pengertian-menggambar-bentuk.html> pada tanggal 17 Oktober 2013 pukul 22.00 WIB.
- Sri Esti Wuryani Djiwandono. (2006). *Psikologi Pendidikan*. Jakarta: Grasindo.
- Sri Rumini, Nurbadi Yusuf Sukemi, D. Tiala, Yulia Ayriza. (1995). *Psikologi Pendidikan*. Yogyakarta: UNY Press.
- Sudaryanti. (2006). *Pengenalan Matematika Anak Usia Dini*. Yogyakarta : UNY.
- Suharsimi Arikunto, dkk. (2007). *Penelitian Tindakan Kelas*. Jakarta: Bumi Aksara.
- Sugihartono, Kartika Nur Fathiyah, Farida Harahap, dkk. (2007). *Psikologi Pendidikan*. Yogyakarta: UNY Press.
- Sugiyono. (2011). *Metode Penelitian Pendidikan*. Bandung: Alfabeta.
- Suyanto. (2003). *Media Pembelajaran*. Yogyakarta: Andi
- Triyono. (2005). *Pintu-pintu pendidikan kontekstual anak usia dini*. Jakarta : Departemen Pendidikan Nasional.
- Van De Walle, John A. (2008). *Matematika Sekolah Dasar dan Menengah*. Jakarta: Penerbit Erlangga.

LAMPIRAN 1
SURAT IZIN PENELITIAN



KEMENTERIAN PENDIDIKAN DAN KEBUDAYAAN
UNIVERSITAS NEGERI YOGYAKARTA
FAKULTAS ILMU PENDIDIKAN

Alamat : Karangmalang, Yogyakarta 55281
Telp. (0274) 586168 Hunting, Fax. (0274) 540611; Dekan Telp. (0274) 520094
Telp. (0274) 586168 Psw. (221, 223, 224, 295, 344, 345, 366, 368, 369, 401, 402, 403, 417)



Certificate No. QSC 00687

No. : **2778** /UN34.11/PL/2013
Lamp. : 1 (satu) Bendel Proposal
Hal : Permohonan izin Penelitian

1 Mei 2013

Yth. Gubernur Provinsi Daerah Istimewa Yogyakarta
Cq. Kepala Biro Administrasi Pembangunan
Setda Provinsi DIY
Kepatihan Danurejan
Yogyakarta

Diberitahukan dengan hormat, bahwa untuk memenuhi sebagian persyaratan akademik yang ditetapkan oleh Jurusan Pendidikan Prasekolah dan Sekolah Dasar Fakultas Ilmu Pendidikan Universitas Negeri Yogyakarta, mahasiswa berikut ini diwajibkan melaksanakan penelitian:

Nama : Zunita Andriani
NIM : 09111244042
Prodi/Jurusan : PGPAUD/PPSD
Alamat : Sidoharjo, Imogiri, Bantul, Yogyakarta

Sehubungan dengan hal itu, perkenankanlah kami memintakan izin mahasiswa tersebut melaksanakan kegiatan penelitian dengan ketentuan sebagai berikut:

Tujuan : Memperoleh data penelitian tugas akhir skripsi
Lokasi : TK LKMD Kuwon
Subyek : Anak Usia 5-6 tahun Kelompok B
Obyek : Pemahaman Konsep Geometri melalui Pembelajaran Berbasis Multimedia
Waktu : Mei-Juli 2013
Judul : Peningkatan Pemahaman Konsep Geometri melalui Pembelajaran Berbasis Multimedia pada Anak Usia 5-6 Tahun Kelompok B

Atas perhatian dan kerjasama yang baik kami mengucapkan terima kasih.



Dr. Haryanto, M.Pd.

(NIP 19600902 198702 1 001)

Tembusan Yth:
1. Rektor (sebagai laporan)
2. Wakil Dekan I FIP
3. Ketua Jurusan PPSD FIP
4. Kabag TU
5. Kasubbag Pendidikan FIP
6. Mahasiswa yang bersangkutan
Universitas Negeri Yogyakarta



PEMERINTAH DAERAH DAERAH ISTIMEWA YOGYAKARTA
SEKRETARIAT DAERAH

Kompleks Kepatihan, Danurejan, Telepon (0274) 562811 - 562814 (Hunting)
YOGYAKARTA 55213

SURAT KETERANGAN / IJIN

070/4003N/5/2013

Membaca Surat : Dekan Fak. Ilmu Pendidikan UNY

Nomor : 2778/UN34.11/PL/2013

Tanggal : 08 Mei 2013

Perihal : Ijin Penelitian

- Mengingat :
1. Peraturan Pemerintah Nomor 41 Tahun 2006, tentang Perizinan bagi Perguruan Tinggi Asing, Lembaga Penelitian dan Pengembangan Asing, Badan Usaha Asing dan Orang Asing dalam melakukan Kegiatan Penelitian dan Pengembangan di Indonesia;
 2. Peraturan Menteri Dalam Negeri Nomor 33 Tahun 2007, tentang Pedoman penyelenggaraan Penelitian dan Pengembangan di Lingkungan Departemen Dalam Negeri dan Pemerintah Daerah;
 3. Peraturan Gubernur Daerah Istimewa Yogyakarta Nomor 37 Tahun 2008, tentang Rincian Tugas dan Fungsi Satuan Organisasi di Lingkungan Sekretariat Daerah dan Sekretariat Dewan Perwakilan Rakyat Daerah.
 4. Peraturan Gubernur Daerah Istimewa Yogyakarta Nomor 18 Tahun 2009 tentang Pedoman Pelayanan Perizinan, Rekomendasi Pelaksanaan Survei, Penelitian, Pendataan, Pengembangan, Pengkajian, dan Studi Lapangan di Daerah Istimewa Yogyakarta.

DIIJINKAN untuk melakukan kegiatan survei/penelitian/pendataan/pengembangan/pengkajian/studi lapangan kepada:

Nama : ZUNITA ANDRIANI NIP/NIM : 09111244042
Alamat : KARANGMALANG YK
Judul : PENINGKATAN PEMAHAMAN KONSEP GEOMETRI MELALUI PEMBELAJARAN BERBASIS MULTIMEDIA PADA ANAK USIA 5-6 TAHUN KELOMPOK B
Lokasi : Kab Bantul Kota/Kab. BANTUL
Waktu : 08 Mei 2013 s/d 08 Agustus 2013

Dengan Ketentuan

1. Menyerahkan surat keterangan/ijin survei/penelitian/pendataan/pengembangan/pengkajian/studi lapangan *) dari Pemerintah Daerah DIY kepada Bupati/Walikota melalui institusi yang berwenang mengeluarkan ijin dimaksud;
2. Menyerahkan soft copy hasil penelitiannya baik kepada Gubernur Daerah Istimewa Yogyakarta melalui Biro Administrasi Pembangunan Setda DIY dalam compact disk (CD) maupun mengunggah (upload) melalui website adbang.jogjapro.go.id dan menunjukkan cetakan asli yang sudah disahkan dan dibubuhi cap institusi;
3. Ijin ini hanya dipergunakan untuk keperluan ilmiah, dan pemegang ijin wajib mentaati ketentuan yang berlaku di lokasi kegiatan;
4. Ijin penelitian dapat diperpanjang maksimal 2 (dua) kali dengan menunjukkan surat ini kembali sebelum berakhir waktunya setelah mengajukan perpanjangan melalui website adbang.jogjapro.go.id;
5. Ijin yang diberikan dapat dibatalkan sewaktu-waktu apabila pemegang ijin ini tidak memenuhi ketentuan yang berlaku.

Dikeluarkan di Yogyakarta

Pada tanggal 08 Mei 2013

A.n Sekretaris Daerah

Asisten Perekonomian dan Pembangunan

Uti

Kepala Biro Administrasi Pembangunan



Tembusan :

1. Yth. Gubernur Daerah Istimewa Yogyakarta (sebagai laporan);
2. Bupati Bantul c/q Bappeda
3. Ka. Dinas Pendidikan, Pemuda dan Olahraga DIY
4. Dekan Fak. Ilmu Pendidikan UNY
5. Yang Bersangkutan



PEMERINTAH KABUPATEN BANTUL
BADAN PERENCANAAN PEMBANGUNAN DAERAH
(B A P P E D A)

Jln. Robert Wolter Monginsidi No. 1 Bantul 55711, Telp. 367533, Fax. (0274) 367796
Website: bappeda.bantulkab.go.id Webmail: bappeda@bantulkab.go.id

SURAT KETERANGAN/IZIN

Nomor : 070 / 2281

Menunjuk Surat : Dari : Sekretariat Daerah DIY Nomor : 070/4003/VI/5/2013
Tanggal : 08 Mei 2013 Perihal : Ijin Penelitian

Mengingat : a. Peraturan Daerah Nomor 17 Tahun 2007 tentang Pembentukan Organisasi Lembaga Teknis Daerah Di Lingkungan Pemerintah Kabupaten Bantul sebagaimana telah diubah dengan Peraturan Daerah Kabupaten Bantul Nomor 16 Tahun 2009 tentang Perubahan Atas Peraturan Daerah Nomor 17 Tahun 2007 tentang Pembentukan Organisasi Lembaga Teknis Daerah Di Lingkungan Pemerintah Kabupaten Bantul;
b. Peraturan Gubernur Daerah Istimewa Yogyakarta Nomor 18 Tahun 2009 tentang Pedoman Pelayanan Perijinan, Rekomendasi Pelaksanaan Survei, Penelitian, Pengembangan, Pengkajian, dan Studi Lapangan di Daerah Istimewa Yogyakarta;
c. Peraturan Bupati Bantul Nomor 17 Tahun 2011 tentang Ijin Kuliah Kerja Nyata (KKN) dan Praktek Lapangan (PL) Perguruan Tinggi di Kabupaten Bantul.

Diizinkan kepada :
Nama : **ZUNITA ANDRIANI**
P. T / Alamat : UNY, KARANGMALANG YK
NIP/NIM/No. KTP : 09111244042
Tema/Judul : **PENINGKATAN PEMAHAMAN KONSEP GEOMETRI MELALUI PEMBELAJARAN BERBASIS MULTIMEDIA PADA ANAK USIA 5-6 TAHUN KELOMPOK B**
Kegiatan :
Lokasi : TK LKMDKuwon Bambanglipuro
Waktu : 08 Mei 2013 s/d 08 Agustus 2013
Personil :

Dengan ketentuan sebagai berikut :

1. Dalam melaksanakan kegiatan tersebut harus selalu berkoordinasi (menyampaikan maksud dan tujuan) dengan institusi Pemerintah Desa setempat serta dinas atau instansi terkait untuk mendapatkan petunjuk seperlunya;
2. Wajib menjaga ketertiban dan mematuhi peraturan perundangan yang berlaku;
3. Izin hanya digunakan untuk kegiatan sesuai izin yang diberikan;
4. Pemegang izin wajib melaporkan pelaksanaan kegiatan bentuk *softcopy* (CD) dan *hardcopy* kepada Pemerintah Kabupaten Bantul c.q Bappeda Kabupaten Bantul setelah selesai melaksanakan kegiatan;
5. Izin dapat dibatalkan sewaktu-waktu apabila tidak memenuhi ketentuan tersebut di atas;
6. Memenuhi ketentuan, etika dan norma yang berlaku di lokasi kegiatan; dan
7. Izin ini tidak boleh disalahgunakan untuk tujuan tertentu yang dapat mengganggu ketertiban umum dan kestabilan pemerintah.

Dikeluarkan di : B a n t u l
Pada tanggal : 21 Mei 2013



A.n. Kepala,
Sekretaris,
Ub.
Subbag Umum

Elis Nitriyati, SIP., MPA
19690129 199503 2 003

Tembusan disampaikan kepada Yth.

1. Bupati Bantul (sebagai laporan)
2. Ka. Kantor Kesbangpol Kab. Bantul
3. Ka. Dinas DIKMENOF Kab. Bantul
4. Ka. TK LKMD Kuwon Bambanglipuro

5 Yang Bersangkutan

TK KKLKMD KUWON

Alamat : Kuwon, Sidomulyo, Bambanglipuro, Bantul, Yogyakarta

SURAT KETERANGAN IJIN PENELITIAN

Dengan ini Kepala Sekolah TK KKLKMD Kuwon menerangkan dengan sesungguhnya bahwa:

Nama : Zunita Andriani

NIM : 09111244042

Jurusan/Prodi : PPSD/PG PAUD

Kami memberikan ijin kepada mahasiswa tersebut untuk melaksanakan penelitian skripsi sebagai berikut:

Waktu : Februari-Mei 2013

Lokasi : TK KKLKMD Kuwon

Tujuan : Penelitian

Judul : Peningkatan Pemahaman Konsep Geometri melalui
Pembelajaran Berbasis Multimedia pada Anak Kelompok B
TK KKLKMD Kuwon

Demikian surat keterangan ini dibuat agar dapat dipergunakan sebagaimana mestinya.

Bantul, 1 Mei 2013
Kepala Sekolah
TK KKLKMD Kuwon



Miyarti, S. Pd.
NIP. 19680708 200801 2 017

LAMPIRAN 2
INSTRUMEN PENGAMATAN

Lembar Pengamatan Pemahaman Konsep Geometri

NO	NAMA	A			B		
		1	2	3	1	2	3
1	AN						
2	AKP						
3	DAA						
4	ADS						
5	TNK						
6	HA						
7	KA						
8	RNH						
9	HS						
10	AS						
	Jumlah						
	Prosentase (%)						

Keterangan :

- A : Menunjuk dan mencari sebanyak-banyaknya benda yang
Mempunyai bentuk menurut ciri-ciri tertentu.
- B : Mengelompokkan benda 3 dimensi (benda sebenarnya) yang berbentuk
geometri 3 variasi.
1. : Belum Mampu
2. : Kurang Mampu
3. : Mampu

LAMPIRAN 3
JADWAL PENELITIAN

Jadwal Penelitian

NO	Tahapan Penelitian		Uraian	Waktu Pelaksanaan
1	Pra Tindakan	Observasi	Mengamati perkembangan anak, khususnya dalam aspek pemahaman geometri	4 dan 6 Feb 2013
		Refleksi	a. Analisis terhadap proses pembelajaran, perkembangan anak dan masalah. b. Memutuskan tindakan untuk penelitian	15-16 Feb 2013
2.	Siklus I	Perencanaan	a. Membuat rencana kegiatan harian b. Menyusun dan mempersiapkan lembar observasi c. persiapan media pembelajaran d. Persiapan alat untuk pelaksanaan dan dokumentasi	3-4 Mei 2013
		Pelaksanaan	Pelaksanaan Pembelajaran	10-11 Mei dan 15 Mei 2013
		Observasi	Mengamati proses pembelajaran	10-11 Mei dan 15 Mei 2013
		Refleksi	a. Analisis terhadap proses pembelajaran dan masalah b. Memutuskan tindakan berikutnya	15 Mei 2013
3.	Siklus II	Perencanaan	a. Membuat rencana kegiatan harian b. Menyusun dan mempersiapkan lembar observasi c. persiapan media pembelajaran d. persiapan alat dokumentasi	16 Mei 2013
		Pelaksanaan	Pelaksanaan Pembelajaran	17-18 Mei 2013
		Observasi	Mengamati proses pembelajaran	17-18 Mei 2013
		Refleksi	Analisis terhadap proses pembelajaran dan masalah	18 Mei 2013

LAMPIRAN 4
RENCANA KEGIATAN HARIAN

RENCANA KEGIATAN HARIAN

Kelompok : B

Semester/Minggu : II

Hari/Tanggal : Jum'at, 10 Mei 2013

Tema/Sub Tema : Gejala Alam/Alam Semesta

Waktu : 07.30 - 10.00

INDIKATOR	PEND. KARAK-TER	KEGIATAN PEMBELAJARAN	ALAT DAN SUMBER BELAJAR	PENILAIAN PERKEMBANGAN ANAK								
				ALAT	HASIL	ANALISA PENILAIAN				DAYA SERAP	TINDAK LANJUT	
						★ BB	★ MB	★★ BSH	★★★ BSB		PER-BAIKAN	PENGA-YAAN
		I. KEGIATAN AWAL ± 30 Menit										
		Mengucap salam Doa sebelum belajar										
Melambungkan dan menangkap kantong biji sambil berjalan/bergerak (MK.18)	Kerja Keras	Unjuk Kerja: Setiap anak diberikan kesempatan untuk melambungkan dan menangkap kantong biji sambil berjalan	Kantong biji	Observasi (ketepatan)								
		II. KEGIATAN INTI ± 60 Menit										
Menunjuk dan mencari sebanyak-banyaknya benda yang mempunyai bentuk menurut ciri-ciri tertentu (K.22)	Pantang menyerah	Diskusi : Anak melihat isi tayangan CD pembelajaran. Kemudian berdiskusi tentang bentuk-bentuk geometri yang telah dilihat dan bergantian menunjuk dan mencari benda yang ciri-cirinya disebutkan guru	- CD Pembelajaran - LCD - laptop	Observasi (kemampuan)								
Mengelompokkan benda-benda 3 dimensi (benda-benda sebenarnya)	Rasa Ingin Tahu	Tanya Jawab : Anak melihat dan mengamati isi CD pembelajaran tentang geometri 3 dimensi. Kemudian	- CD Pembelajaran - LCD - laptop	Observasi (kemampuan)								

yang berbentuk geometri 3 variasi (K.24)		melakukan Tanya jawab											
Membaca gambar dengan kalimat sederhana (B.30)	Mandiri	Penugasan : Anak diminta mecermati gambar banjir. Kemudian anak diminta membaca gambar sesuai pemikiran kemudian dituliskan dibawah gambar.	- Gambar Banjir - Pensil	Penugasan (kreatif)									
		III. ISTIRAHAT ± 30 Menit Brmain bersama, menjaga kebersihan lingkungan, membersihkan diri											
		IV. KEGIATAN AKHIR ± 60 Menit											
Membuang sampah pada tempatnya (MK.23)	Peduli Lingkungan	Cerita : Guru bercerita tentang akibat membuang sampah sembarangan.	Guru	Observasi (Keantusiasan)									
		Refleksi kegiatan 1 hari, informasi kegiatan esok hari, pesan moral											
		Doa sesudah belajar, doa pulang, mengucapkan salam											

Keterangan :

- ★ : Belum Berkembang (BB) ★★★ : Berkembang sesuai yang diharapkan (BSH)
- ★★ : Mulai Berkembang (MB) ★★★★ : Berkembang sangat baik (BSB)



Guru TK B

Mhyarti

NIP. 19680708 200801 2 017

Yogyakarta, 10 Mei 2013

Peneliti

Zunita Andriani

NIM 09111244042

RENCANA KEGIATAN HARIAN

Kelompok : B

Semester/Minggu : II

Hari/Tanggal : Sabtu, 11 Mei 2013

Tema/Sub Tema : Gejala Alam/Alam Semesta

Waktu : 07.30 - 10.00

INDIKATOR	PEND. KARAK-TER	KEGIATAN PEMBELAJARAN	ALAT DAN SUMBER BELAJAR	PENILAIAN PERKEMBANGAN ANAK								
				ALAT	HASIL	ANALISA PENILAIAN				DAYA SERAP	TINDAK LANJUT	
						★	★	★★	★★		PER-BAIKAN	PENGAYAAN
						BB	MB	BSH	BSB			
		I. KEGIATAN AWAL ± 30 Menit										
		Mengucap salam Doa sebelum belajar										
Menari/senam menurut music yang didengar (MK.14)	Kreatif	Unjuk kerja : Anak senam irama ceria bersama-sama	- Kaset - Tape - Recorder	Unjuk Kerja (keterampilan)								
		II. KEGIATAN INTI± 60 Menit										
Menunjuk dan mencari sebanyak-banyaknya benda yang mempunyai bentuk menurut ciri-ciri tertentu (K.22)	Pantang menyerah	Diskusi : Anak melihat isi tayangan CD pembelajaran. Kemudian berdiskusi tentang bentuk-bentuk geometri yang telah dilihat dan bergantian menunjuk dan mencari benda yang ciri-cirinya disebutkan guru	- CD Pembelajaran - LCD - laptop	Observasi (kemampuan)								
Mengelompokkan benda-benda 3 dimensi (benda-benda sebenarnya) yang berbentuk	Rasa Ingin Tahu	Diskusi : Anak melihat dan mengamati isi CD pembelajaran tentang geometri 3 dimensi. Kemudian melakukan diskusi dan tanya	- CD Pembelajaran - LCD - laptop	Observasi (kemampuan)								

geometri 3 variasi (K.24)		jawab											
Membatik dengan jumputan (MH.52)	Mandiri	Penugasan : Anak diberi 1 lembar kain putih seukuran sapu tangan. Kemudian anak membatik jumputan	- Kain putih seukuran sapu tangan - Pewarna - Karet gelang	Penugasan (kreativitas)									
		III. ISTIRAHAT ± 30 Menit Brmain bersama, menjaga kebersihan lingkungan, membersihkan diri											
		IV. KEGIATAN AKHIR ± 60 Menit											
Mentaati aturan permainan (B5)	Disiplin	Percakapan : Bercakap-cakap tentang aturan saat bermain	Guru	Percakapan (keaktifan)									
		Refleksi kegiatan 1 hari, informasi kegiatan esok hari, pesan moral											
		Doa sesudah belajar, doa pulang, mengucapkan salam											

Keterangan :

- ★ : Belum Berkembang (BB) ★★★ : Berkembang sesuai yang diharapkan (BSH)
- ★★ : Mulai Berkembang (MB) ★★★★ : Berkembang sangat baik (BSB)



Yogyakarta, 11 Mei 2013

Peneliti

Z
Zunita Adriani
NIM 09111244042

NIM 19080208 200801 2 017

RENCANA KEGIATAN HARIAN

Kelompok : B

Semester/Minggu : II

Hari/Tanggal : Rabu, 15 Mei 2013

Tema/Sub Tema : Gejala Alam/Alam Semesta

Waktu : 07.30 - 10.00

INDIKATOR	PEND. KARAK- TER	KEGIATAN PEMBELAJARAN	ALAT DAN SUMBER BELAJAR	PENILAIAN PERKEMBANGAN ANAK								
				ALAT	HASIL	ANALISA PENILAIAN				DAYA SERAP	TINDAK LANJUT	
						★	★	★★	★★		PER- BAIKAN	PENG- YAAN
						BB	MB	BSH	BSB			
		I. KEGIATAN AWAL ± 30 Menit										
		Mengucap salam Doa sebelum belajar										
Menyebut perbuatan yang baik dan yang buruk (NAM 23)	Komunika- tif	Percakapan : Anak dan guru bercakap-cakap tentang perbuatan baik yang harus dilakukan	Guru	Percakapan (ketepatan)								
		I. KEGIATAN INTI ± 60 Menit										
Mengungkapkan asal mula terjadinya sesuatu/terjadinya sesuatu (K7)	Rasa Ingin Tahu	Penugasan : Mengerjakan LKA dengan cara member tanda centang penyebab terjadinya banjir dan tanah longsor	- LKA - Pensil - Pensil Warna	Penugasan (kemandirian)								
Menunjuk dan mencari sebanyak-banyaknya benda yang mempunyai bentuk menurut ciri-ciri tertentu (K.22)	Pantang menyerah	Diskusi : Anak melihat isi tayangan CD pembelajaran. Kemudian berdiskusi tentang bentuk-bentuk geometri yang telah dilihat dan bergantian menunjuk dan mencari benda yang ciri-cirinya	- CD Pembelajaran - LCD - laptop	Observasi (kemampuan)								

RENCANA KEGIATAN HARIAN

Kelompok : B Semester/Minggu : II Hari/Tanggal : Jum'at, 17 Mei 2013 Tema/Sub Tema : Gejala Alam/matahari bulan bintang Waktu : 07.30 - 10.00

INDIKATOR	PEND. KARAK-TER	KEGIATAN PEMBELAJARAN	ALAT DAN SUMBER BELAJAR	PENILAIAN PERKEMBANGAN ANAK								
				ALAT	HASIL	ANALISA PENILAIAN				DAYA SERAP	TINDAK LANJUT	
						★	★	★★	★★		PER-BAIKAN	PENGAYAAN
						BB	MB	BSH	BSB			
		I. KEGIATAN AWAL ± 30 Menit										
		Mengucap salam Doa sebelum belajar										
Bergerak bebas dengan aneka musik (MK 11)	Kreatif	Unjuk Kerja : Bergerak menirukan gerak binatang bebek dan burung	- Kaset - Tape Recorder	Unjuk kerja (keberanian)								
		I. KEGIATAN INTI ± 60 Menit										
Menggambar bebas dengan teknik berikut □○△ (MH.25)	Mandiri	Penugasan : Anak menggambar bentuk bebas dengan teknik □○△ secara mandiri	- Kertas gambar - Pensil - crayon	Penugasan (kreativitas)								
Menunjuk dan mencari sebanyak-banyaknya benda yang mempunyai bentuk menurut ciri-ciri tertentu (K.22)	Pantang menyerah	Diskusi : Anak melihat isi tayangan CD pembelajaran. Kemudian berdiskusi tentang bentuk-bentuk geometri yang telah dilihat dan bergantian menunjuk dan mencari benda yang ciri-cirinya	- CD Pembelajaran - LCD - laptop	Observasi (kemampuan)								

dimensi (benda-benda sebenarnya) yang berbentuk geometri 3 variasi (K.24)		CD pembelajaran tentang geometri 3 dimensi. Kemudian anak diberi kesempatan untuk mengelompokkan bentuk geometri melalui laptop secara bergantian	LCD laptop										
		III. ISTIRAHAT ± 30 Menit Bermain bersama, menjaga kebersihan lingkungan, membersihkan diri											
		IV. KEGIATAN AKHIR ± 60 Menit											
Menghormati perayaan hari besar agama (NAM 30)	Religius	Percakapan : Bercakap-cakap tentang perayaan hari besar agama di Indonesia	Guru	Percakapan (ketepatan)									
		Refleksi kegiatan 1 hari, informasi kegiatan esok hari, pesan moral											
		Doa sesudah belajar, doa pulang, mengucapkan salam											

Keterangan :

- ★ : Belum Berkembang (BB) ★★★ : Berkembang sesuai yang diharapkan (BSH)
- ★★ : Mulai Berkembang (MB) ★★★★ : Berkembang sangat baik (BSB)



Guru TK B

Miyarti

NIP. 19680708 200801 2 017

Yogyakarta, 17 Mei 2013

Peneliti

Zunita Andriani
NIM 09111244042

RENCANA KEGIATAN HARIAN

Kelompok : B Semester/Minggu : II Hari/Tanggal : Sabtu, 18 Mei 2013 Tema/Sub Tema : Gejala Alam/matahari bulan bintang Waktu : 07.30 - 10.00

INDIKATOR	PEND. KARAKTER	KEGIATAN PEMBELAJARAN	ALAT DAN SUMBER BELAJAR	PENILAIAN PERKEMBANGAN ANAK								
				ALAT	HASIL	ANALISA PENILAIAN				DAYA SERAP	TINDAK LANJUT	
						★	★	★★	★★		PER-BAIKAN	PENGAYAAN
						BB	MB	BSH	BSB			
		I. KEGIATAN AWAL ± 30 Menit										
		Mengucap salam Doa sebelum belajar										
Bercerita menggunakan kata ganti aku, saya, kamu, dia (B.18)	Kreatif	Bercerita : Anak bercerita tentang matahari-bulan dan bintang dengan menggunakan kata ganti aku, saya, kamu, dia	anak	Unjuk kerja (keberanian)								
		II. KEGIATAN INTI ± 60 Menit										
Meniru kalimat sederhana (B.3)	Mandiri	Penugasan: Anak meniru kalimat sederhana dibawah gambar yang telah disediakan	- LKA - Pensil	Penugasan (ketepatan)								
Menunjuk dan mencari sebanyak-banyaknya benda	Pantang menyerah	Diskusi : Anak melihat isi tayangan CD pembelajaran. Kemudian	- CD Pembelajaran - LCD	Observasi (kemampuan)								

Mengelompokkan benda-benda 3 dimensi (benda-benda sebenarnya) yang berbentuk geometri 3 variasi (K.24)	Rasa Ingin Tahu	Demonstrasi : Anak melihat dan mengamati isi CD pembelajaran tentang geometri 3 dimensi. Kemudian anak diberi kesempatan untuk mengelompokkan bentuk geometri melalui laptop secara bergantian	CD Pembelajaran LCD laptop	Observasi (kemampuan)								
		III. ISTIRAHAT ± 30 Menit Bermain bersama, menjaga kebersihan lingkungan, membersihkan diri										
		IV. KEGIATAN AKHIR ± 60 Menit										
Membuang sampah pada tempatnya (MK.23)	Disipin	Tanya jawab : Tentang membuang sampah yang benar	Guru	Observasi (keaktifan)								
		Refleksi kegiatan 1 hari, informasi kegiatan esok hari, pesan moral										
		Doa sesudah belajar, doa pulang, mengucapkan salam										

Keterangan :

- ★ : Belum Berkembang (BB) ★★★ : Berkembang sesuai yang diharapkan (BSH)
- ★★ : Mulai Berkembang (MB) ★★★★ : Berkembang sangat baik (BSB)



Guru TK B

Miyarti

NIP. 19680708 200801 2 017

Yogyakarta, 18 Mei 2013

Peneliti

Zf

Zunita Andriani
NIM 09111244042

LAMPIRAN 5
HASIL PENGAMATAN

Hasil Pengamatan Pemahaman Bentuk Geometri Pra Tindakan

NO	NAMA	A			B		
		1	2	3	1	2	3
1	AN			√			√
2	AKP		√			√	
3	DAA	√			√		
4	ADS	√			√		
5	TNK		√			√	
6	HA	√			√		
7	KA			√			√
8	RNH			√	√		
9	HS	√			√		
10	AS		√		√		
	Jumlah	4	3	3	6	2	2
	Prosentase (%)	40	20	30	60	20	20

Keterangan :

- A : Menunjuk dan mencari sebanyak-banyaknya benda yang mempunyai bentuk menurut ciri-ciri tertentu.
- B : Mengelompokkan benda 3 dimensi (benda sebenarnya) yang berbentuk geometri 3 variasi.
1. : Belum Mampu
 2. : Kurang Mampu
 3. : Mampu

Hasil Pengamatan Pemahaman Bentuk Geometri Siklus I Pertemuan I

NO	NAMA	A			B		
		1	2	3	1	2	3
1	AN			√			√
2	AKP		√				√
3	DAA	√			√		
4	ADS		√			√	
5	TNK		√				√
6	HA	√			√		
7	KA			√			√
8	RNH			√		√	
9	HS	√			√		
10	AS		√		√		
	Jumlah	3	4	3	4	2	4
	Prosentase (%)	30	40	30	40	20	40

Keterangan :

- A : Menunjuk dan mencari sebanyak-banyaknya benda yang mempunyai bentuk menurut ciri-ciri tertentu.
- B : Mengelompokkan benda 3 dimensi (benda sebenarnya) yang berbentuk geometri 3 variasi.
1. : Belum Mampu
 2. : Kurang Mampu
 3. : Mampu

Hasil Pengamatan Pemahaman Bentuk Geometri Siklus I Pertemuan II

NO	NAMA	A			B		
		1	2	3	1	2	3
1	AN			√			√
2	AKP			√			√
3	DAA		√			√	
4	ADS		√				√
5	TNK		√				√
6	HA	√			√		
7	KA			√			√
8	RNH			√			√
9	HS		√			√	
10	AS		√		√		
	Jumlah	1	5	4	2	2	6
	Prosentase (%)	10	50	40	20	20	60

Keterangan :

- A : Menunjuk dan mencari sebanyak-banyaknya benda yang mempunyai bentuk menurut ciri-ciri tertentu.
- B : Mengelompokkan benda 3 dimensi (benda sebenarnya) yang berbentuk geometri 3 variasi.
1. : Belum Mampu
 2. : Kurang Mampu
 3. : Mampu

Hasil Pengamatan Pemahaman Bentuk Geometri Siklus I Pertemuan III

NO	NAMA	A			B		
		1	2	3	1	2	3
1	AN			√			√
2	AKP			√			√
3	DAA		√			√	
4	ADS		√				√
5	TNK			√			√
6	HA		√		√		
7	KA			√			√
8	RNH			√			√
9	HS		√			√	
10	AS		√			√	
	Jumlah		5	5	1	3	6
	Prosentase (%)	0	50	50	10	30	60

Keterangan :

- A : Menunjuk dan mencari sebanyak-banyaknya benda yang mempunyai bentuk menurut ciri-ciri tertentu.
- B : Mengelompokkan benda 3 dimensi (benda sebenarnya) yang berbentuk geometri 3 variasi.
1. : Belum Mampu
 2. : Kurang Mampu
 3. : Mampu

Hasil Pengamatan Pemahaman Bentuk Geometri Siklus II Pertemuan I

NO	NAMA	A			B		
		1	2	3	1	2	3
1	AN			√			√
2	AKP			√			√
3	DAA			√		√	
4	ADS			√			√
5	TNK			√			√
6	HA		√			√	
7	KA			√			√
8	RNH			√			√
9	HS		√			√	
10	AS		√			√	
	Jumlah		3	7	0	4	6
	Prosentase (%)	0	30	70	0	40	60

Keterangan :

- A : Menunjuk dan mencari sebanyak-banyaknya benda yang mempunyai bentuk menurut ciri-ciri tertentu.
- B : Mengelompokkan benda 3 dimensi (benda sebenarnya) yang berbentuk geometri 3 variasi.
1. : Belum Mampu
 2. : Kurang Mampu
 3. : Mampu

Hasil Pengamatan Pemahaman Bentuk Geometri Siklus II Pertemuan II

NO	NAMA	A			B		
		1	2	3	1	2	3
1	AN			√			√
2	AKP			√			√
3	DAA			√			√
4	ADS			√			√
5	TNK			√			√
6	HA		√			√	
7	KA			√			√
8	RNH			√			√
9	HS		√			√	
10	AS			√			√
	Jumlah		2	8	0	2	8
	Prosentase (%)	0	20	80	0	20	80

Keterangan :

- A : Menunjuk dan mencari sebanyak-banyaknya benda yang mempunyai bentuk menurut ciri-ciri tertentu.
- B : Mengelompokkan benda 3 dimensi (benda sebenarnya) yang berbentuk geometri 3 variasi.
1. : Belum Mampu
 2. : Kurang Mampu
 3. : Mampu

LAMPIRAN 6
DOKUMENTASI

DOKUMENTASI PRASIKLUS



Gambar guru sedang menggambar bentuk geometri secara manual



Gambar anak sedang mengerjakan tugas dari guru dengan menirukan gambar bentuk geometri yang telah dicontohkan guru di papan tulis

DOKUMENTASI SIKLUS I



Gambar guru dan anak sedang melakukan tanya jawab tentang bentuk geometri setelah melihat tayangan CD pembelajaran dalam pembelajaran berbasis multimedia



Gambar guru sedang menunjukkan bentuk bola dan contohnya



Gambar guru bersama anak mengelompokkan bentuk geometri



Gambar anak mencoba menunjuk benda geometri yang ditanyakan oleh guru

DOKUMENTASI SIKLUS II



Gambar salah satu anak mencoba mengelompokkan bentuk 3 dimensi dengan laptop



Gambar guru sedang melakukan *recalling* tentang bentuk-bentuk 3 dimensi